

厚生科学研究研究費補助金 感覚器障害及び免疫・アレルギー等研究事業

「アトピー性皮膚炎の既存治療法の適応と有効性の再評価に関する研究」

平成 11 年度～13 年度 総合研究報告書

平成 13 年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 古江 増隆

平成 14 (2002) 年 3 月

目 次

I. 総合研究報告

アトピー性皮膚炎の既存治療法の適応と有効性の再評価に関する研究・・・ 1～45

主任研究者 古江増隆

II. 総括研究報告

アトピー性皮膚炎の既存治療法の適応と有効性の再評価に関する研究・・・ 46～64

主任研究者 古江増隆

III. 分担研究報告

ステロイド外用薬・免疫抑制薬の長期使用に関する研究・・・ 65～68

分担研究者 古江増隆、寺尾 浩、野瀬善明

研究協力者 三原基之、片山一朗、古川福実、中山樹一郎、古賀哲也、占部和敬、
師井洋一、武石正昭、佐藤恵実子、野田啓史、村上義之、原 幸子、
黒木りえ、板倉仁枝、濱田 学、行徳隆裕、辻田 淳、増野賀子、
武下泰三、久保田由美子、国場尚志、今福信一、田中洋一、
後藤多佳子、利谷昭人、市丸智浩

アトピー性皮膚炎に対する局所免疫調整剤の中止後の再燃に関する研究・・・ 69～70

分担研究者 鳥居秀嗣

アレルギー除去食療法の適応と有効性に関する研究・・・ 71～73

分担研究者 柴田瑠美子

研究協力者 金光紀明、寺尾 浩

小児のADに対するステロイド外用薬の適応と有効性に関する研究・・・ 74～76

分担研究者 河野陽一

研究協力者 下条直樹、山口賢一

アトピー性皮膚炎に対する抗アレルギー薬、抗ヒスタミン薬の効果に関する研究・・・ 77～79

分担研究者 溝口昌子

研究協力者 相馬良直、村上富美子、今泉明子、松谷幸枝、川上民裕

成人型アトピー性皮膚炎に対する UVB 療法に関する研究・・・ 80～82

分担研究者 吉池高志

アトピー性皮膚炎におけるいわゆる不適切治療の文献的考察・・・ 83～85

分担研究者 中村晃一郎

アトピー性皮膚炎治療ガイドラインの作成およびその評価に関する研究・・・ 86～88

分担研究者 山本昇壯

環境抗原からみたアトピー性皮膚炎（AD）の治療法の確立とその評価・・・ 89～91

分担研究者 秋山一男

研究協力者 安枝 浩、斉藤明美、浅古佳子、川口博史、竹迫一任、
遠藤政博、末柄信夫、池田達夫、山口英世、高鳥浩介

NC 系マウスの搔痒反応と皮膚バリア機能の関連・・・ 92～94

分担研究者 倉石 泰

アトピー性脊髄炎の病態解明と治療法の確立・・・ 95～97

分担研究者 吉良潤一

各分担研究の研究効率を高めるための統計学的考察・・・ 98～99

分担研究者 野瀬善明

研究協力者 絹川直子

アトピー性皮膚炎における不適切治療の情報収集と情報公開・・・ 100～102

－中国製アトピー性皮膚炎不正治療薬問題について－

分担研究者 竹原和彦

漢方方剤に関する研究・・・ 103～104

分担研究者 諸橋正昭

IV. 研究成果の刊行に関する一覧表

業績覧参照

V. 研究成果の刊行物・別刷

業績覧参照

厚生科学研究費（感覚器障害及び免疫・アレルギー等研究事業）

総合研究報告書

「アトピー性皮膚炎の既存治療法の適応と有効性の再評価に関する研究」

主任研究者 古江増隆 九州大学大学院医学研究院皮膚科学分野教授

研究要旨

アトピー性皮膚炎に対する既存治療法の適応と有効性を再評価し、分かり易い形で治療ガイドラインを作成することを目的とした。ステロイド外用薬については使用量や使用法の調査に基づきそのめやすを作成した。さらに小児例では小児科医と皮膚科医でのコンセンサスアンケート調査を取り入れ解析した。免疫調整外用薬については、外用中止後の再発率や使用量・副作用の調査を行い、ステロイド外用薬と比較した。また痒みを引き起こすメディエーターを基礎的に解析し、ステロイド外用および免疫抑制外用薬の止痒効果を実験的に明らかにした。難治例の皮疹と痒みに対する中波長紫外線療法の有効性を明らかにした。抗ヒスタミン薬・抗アレルギー薬に関してはステロイド未使用患者における有用性を明らかにした。食物アレルギーを有するアトピー性皮膚炎患者における除去食療法のフローチャートを作成した。漢方療法では頻用される方剤のスクリーニングを行い、併せて白虎加人参湯や梔子柏皮湯の止痒効果について免疫組織学的に明らかにした。環境抗原の解析では、*Candida albicans*、*Malassezia furfur* の両精製抗原に患者血清によって交叉反応を認める共通抗原が存在することが明らかとなったが、大多数の症例が強く反応する精製抗原は見いだせなかった。アトピー性脊髄炎（アトピー素因に関連した脊髄障害）の全国調査を行い、症状、検査学的異常、病理組織像を明らかにした。不適切治療の現状を文献的に考察し、死亡例も存在することを明らかにし、また市販製剤のステロイド分析調査を行った。以上のような検討を基に、「アトピー性皮膚炎治療ガイドライン 1999」を作成し、その後、「アトピー性皮膚炎治療ガイドライン 2001」<http://www.med.kyushu-u.ac.jp/atopy/atopy.html> へと改訂した。さらに一般向けの説明書を「アトピー性皮膚炎について一緒に考えましょう 2001」としてホームページに公開した<http://www.med.kyushu-u.ac.jp/atopy/pamph.html>

分担研究者

鳥居秀嗣（東京大学医学部皮膚科講師）、柴田瑠美子（国立療養所南福岡病院小児科医長）、河野陽一（千葉大学医学部小児科教授）、溝口昌子（聖マリアンナ医科大学皮膚科教授）、吉池高志（順天堂大学医学部伊豆長岡病院皮膚科教授）、中村晃一郎（東京大学医学研究科皮膚科講師）、山本

昇壯（広島大学医学部皮膚科名誉教授）、秋山一男（国立相模原病院臨床研究センター部長）、倉石泰（富山医科薬科大学薬学部教授）、吉良潤一（九州大学大学院医学研究院神経内科学分野教授）、野瀬善明（九州大学大学院医学研究院医療情報科学分野教授）、竹原和彦（金沢大学大学院医学研究科血管新生・結合組織代謝学教授）、

諸橋正昭(富山医科薬科大学医学部皮膚科教授)、
寺尾 浩(国立療養所南福岡病院皮膚科)

A.研究目的

本研究はアトピー性皮膚炎(以下 AD と略す)に
従来から行われている治療法であるステロイド
外用療法、免疫調整薬外用療法、抗ヒスタミン薬・
抗アレルギー薬の内服療法、アレルゲン除去療法、
紫外線療法、漢方療法の各々の適応と有効性を再
評価することを目的としている。さらに、いわゆる
民間療法とされている治療法の持つ問題点やア
トピー性脊髄炎の実態調査と病態解明についても検
討する。そして治療ガイドラインを作成・改定し、
その普及に努める。

B.研究方法

1)「AD に対する移植免疫抑制外用剤の中止後
の再燃に関する研究」(鳥居)では新しい免疫抑
制剤であるプロトピック軟膏と吉草酸ベタメサゾ
ン軟膏について、外用中止後の皮疹再燃までの期
間およびその程度について顔面と顔面以外につい
て比較検討した。

2)「ステロイド外用薬・免疫抑制薬の長期使用
に関する研究」(古江、野瀬、寺尾)では成人の
AD 患者に対して治療開始時より1ヶ月ごとに観
察し、治療開始後6ヵ月までのグローバルな重症
度評価、臨床改善度、副作用・合併症等について
ステロイド外用、プロトピック軟膏を中心に調査
した。

3)「小児の AD に対するステロイド外用薬の適
応と有効性に関する研究」(河野)では日本アレ
ルギー学会認定皮膚科医および同認定小児科医に、
顔面へ使用するステロイド外用薬のランクのガイ
ドラインへの記載の是非とランク、ステロイド外

用薬の使用量の目安、ステロイド外用薬の副作用
の詳細について調査を行った。

4)「NC マウスの搔痒反応に対するステロイド
と免疫抑制薬の作用」(倉石)では NC マウスは
通常環境下で飼育すると痒み関連反応としての搔
き動作を惹起するようになる。そこで、このマウ
スを用いて、搔痒症の発症と皮膚バリア機能との
関連性、およびステロイドとタクロリムスの塗布
による抗搔痒作用を検討した。

5)「成人型 AD に対する UVB 療法に関する研
究」(吉池)では UVA 療法に比べて簡便で保険
適応があり欧米で広く行われている UVB 療法に
ついて、その方法と有用性について検討した。

6)「アトピー性皮膚炎に対する抗アレルギー薬、
抗ヒスタミン薬の効果に関する研究」では、抗ヒ
スタミン作用を併せもつ抗アレルギー薬の AD に
対する有効性を知ることが目的として、3つの研
究を行った。・患者自身の抗アレルギー薬の効果
に対する意見をアンケートで調査した。・ステロ
イド外用薬の効果を除いた抗アレルギー薬の効果
をみる目的で、ステロイド外用群、保湿剤外用
群での抗アレルギー薬治療の効果を皮疹スコア、
搔痒スコア、血中ヒスタミン値、血中トリプター
ゼ値の変動を指標とし比較検討した。・可能な限
り日常診療に近い状態での本薬の効果を知りたい
と考え、ステロイド外用薬の強さに制限を加え、
臨床的に中等症以上の AD 患者を対象に、長期間
本薬の治療効果をみた。

7)「アレルゲン除去食療法の適応と有効性に関
する研究」(柴田)では、重症度別食物アレルギー
の実態と検査による適応評価、除去食療法の有
効性について、家族の評価、除去食療法の問題点
を合わせ検討した。

8)「アトピー性皮膚炎に対する漢方療法の有効

性に関する研究」(諸橋)では、患者の QOL 向上を目指し、AD に有効な治療の選択肢を増やすため、本症に対する漢方薬の有効性に関して検討した。

9)「Candida albicans、Malassezia furfur の精製抗原に対する AD 患者の反応性に関する研究」(秋山)では、人体常在菌である Candida albicans (Ca) (Malassezia furfur (Ma) の AD 病態への関与を検討するために、Ca 及び Ma の各種精製抗原に対する AD 患者の反応性を検討した。「抗真菌療法による真菌数の変化について」(秋山)では、抗真菌療法によって真菌数がどのように変化するかを検討した。

10)「アトピー素因に関連した脊髄障害による神経障害の差異に関する研究」(吉良)では先行するアトピー性疾患による病像の差異を検討し、全国調査で集積されたアトピー素因を有する好酸球性脊髄炎 5 例の浸潤リンパ球と活性化好酸球産物の免疫組織化学的検討を行った。

11)「アトピー性皮膚炎における不適切治療の文献的考察」(中村)と「アトピー性皮膚炎における不適切治療の情報収集と情報公開」(竹原)では、国内で報告された不適切治療の現状を文献的に考察しその現状を明らかにした。さらに日本皮膚科学会が組織したアトピー性皮膚炎治療問題委員会に寄せられた不適切治療に関する問い合わせについてもその情報公開の過程を検討した。

12)「AD 治療ガイドラインの作成およびその評価」(山本)では「アトピー性皮膚炎治療ガイドライン 2001」の内容をさらに検討し必要に応じて、改訂・追加を行い、本治療ガイドラインの各記載事項に対する解説書を作成することを試みた。

C&D. 結果と考察

1)では、タクロリムス軟膏とこれと同等効果のステロイド外用剤について、薬剤中止後の皮疹再燃の程度を比較検討した結果、顔面ではステロイド外用剤に比して、タクロリムス軟膏の方が中止後の再燃の程度は有意に軽い傾向がみられた。タクロリムス軟膏のこの利点を活用し、従来のステロイド外用剤とうまく組み合わせることで、アトピー性皮膚炎の長期にわたる良好なコントロールが可能になるものと期待される。

2)では、6ヵ月での判定が行われたものは 215 例であった。重症度をみた場合、重症以上が治療前 32.6%が6ヶ月後 4.7%に、中等症以上でみた場合、治療前 83.8%が6ヶ月後 36.8%と、顕著な改善傾向を示していた。副作用および合併症をみた場合、たとえば顔面の血管拡張においては軽度以上の治療前 34.9%が6ヶ月後 18.6%と改善していた。6ヵ月間の使用量(90%値)は、顔面ではプロトピック軟膏は 70 g、ステロイド外用薬は 15.0 g、躯幹・四肢ではプロトピック軟膏は 75.8 g、ステロイド外用薬は 322.0 g であった。顔面のヘルペス感染症をみた場合、カポジ水痘様発疹症 7 例、単純ヘルペス感染症 3 例であった。カポジ水痘様発疹症が 7 例(発生率 3.35%)に認められたが、これは長期観察試験(2年間)で報告された因果関係を否定できないカポジ水痘様発疹症の発生率 5.98%と比較して有意差が認められなかった。他にプロトピック軟膏によると考えられる副作用は軽度の接触皮膚炎が 2 例認められたのみで、腎機能障害などは認められなかった。

3)では、ステロイド外用薬使用量めやすのガイドラインへの記載の是非については、小児科医の 90%近くが、また皮膚科医のおよそ 2/3 がガイド

ラインへの記載が適切と考えていた。ガイドラインに記載する場合、顔面の軽度の皮疹に対しては皮膚科・小児科とも大部分が mild 群以下を用いるべきであると考えていた。顔面における強い皮疹を伴う炎症に対しては皮膚科・小児科とも大部分が strong 以下のステロイド外用薬を選択していた。九州地区での皮膚科医の調査によって提示されたステロイド外用薬の使用量の目安に対して、小児科・皮膚科とも 2/3 が賛成していた。ステロイド外用薬の使用量に対する意見を提示した医師の使用量の目安をまとめると、医師によってばらつきが大きいものの、2歳未満、2歳以上13歳未満での顔面に対するステロイド外用薬の使用量の平均値はおおむね九州地区の目安量と合致していた。

4)では、ADのモデルとして用いたNC系マウスと新しく作製した乾皮症モデルマウスにおいて、バリア機能の低下が自発的な掻き動作の出現よりも先行したことから、皮膚バリア機能の低下は痒みを誘発する可能性が高いことが明らかとなった。これらのマウスで発症する痒みには、皮膚内で産生が高まる一酸化窒素 (NO) が重要な因子であることが判明した。タクロリムスは反復投与により、NC系マウスの掻痒反応を抑制した。このとき、皮膚枝神経活性が低下していたので、その主な作用部位は末梢の皮膚レベルであると考えられるが、皮膚内の NO 濃度は高値のままであったので、その抗掻痒作用には NO 系とは異なる機序が関与する。

5)では、ステロイド外用薬に併用した UVB 療法(外来週1回法)はステロイド外用薬単独治療で改善の明かでない AD の症状を低減するのに有効であり、特にスキントイプ1のものでは治療効果が大きい傾向があった。

6)では、16歳以上の成人 AD を対象に抗ヒスタミン作用を持つ抗アレルギー薬の効果に関するアンケート調査(100例)、血中ヒスタミン・トリプターゼ濃度と皮疹スコア・掻痒スコアを指標に抗アレルギー薬の効果の判定(37例)、抗アレルギー薬長期内服療法の効果の3つを検討した。その結果、抗アレルギー薬はADの掻痒に有効であるとの結論を得た。特に、治療前および抗アレルギー薬内服+保湿剤外用後の皮疹スコア・掻痒スコアに関しては皮疹スコアに有意の改善がないにも関わらず掻痒スコアにのみ有意の改善を認めた。さらに、治療前および抗アレルギー薬内服+保湿剤外用群の血中ヒスタミンと血中トリプターゼについて検討したところ、治療前後で有意な低下を認めた。

7)では、重症群で即時および遅発型食物アレルギー誘発率が高く、多種アレルギー陽性傾向がみられ、特異 IgE 抗体高値ほど食物パッチテスト陽性率は高かった。また大豆、米などの遅延型反応主体例ではパッチテストが有用であった。除去食療法により、中等～重症では6ヶ月で8～9割がステロイド不使用または減量で改善し、母親の評価も同様であった。不適切な食物除去により高度の栄養障害を来たして受診した乳児例が過去に4例あり、母親家族への指導の重要性が伺われた。

8)では、白虎加人参湯および梔子柏皮湯はアトピー性皮膚炎に対して臨床的に有用であり、その奏功機序は皮膚局所のみならず末梢血液中の諸因子に作用する結果であることが明らかにされた。

9)では、Ca 及び Ma 精製抗原に対する IgE 抗体産生は、AD 群では非 AD 群より有意に高い陽性率、抗体価を示したが、個々の患者において精製抗原に対する反応パターンは異なり、大多数の症例が強く反応する精製抗原は見いだせなかった。

抗真菌療法による不変・悪化群では Ca の即時型反応が5例中2例であったのに対して、やや有効・有効群は7例中6例で陽性であり有意に低い陽性率であった。

10) では、ADに伴い頸髄炎が発症することや、ADの合併がなくても高IgE血症とダニ特異的IgE抗体が陽性である脊髄炎の存在を指摘し、アトピー性脊髄炎(atopic myelitis; AM)という疾患単位を提唱してきた。ADを背景に発症する脊髄炎は若年女性に好発し、頸髄病変が多く、また気道アレルギーを背景とする脊髄炎も頸髄病変が多く、このことは通常の脊髄炎が胸髄に好発することと対照的であることが判明した。その病理像は他のアトピー性疾患同様に好酸球性炎症であり、臓器特異的自己免疫疾患である多発性硬化症とは、免疫遺伝学的背景、臨床的・病理組織学的特徴、さらには治療効果の上でも明らかに異なる病態であることが明らかとなった。

11) では、J Medicine 4,625,0465 件のうち、ADにおける不適切治療の症例は74例認められた。不適切治療によって生じた合併症の転帰は、軽快例70%であったが、その他に後遺症(透析3例)、心不全1例、死亡3例などが認められた。不正な外用薬の中で「皮炎霜」、その他2種の薬剤より、プロピオン酸クロベタゾールが、「皮炎平999」その他3種の薬剤より、酢酸ベタメタゾンが検出された。多くのメディアで本問題が取り上げられ、また患者相談窓口を通じてのアドバイスで健康被害の拡大を最小限とすることに成功した。

12) では、改訂版「アトピー性皮膚炎治療ガイドライン2002」の骨子をまとめ、現在作成中である。完成版は冊子として公表するとともに、ホームページに掲載しその普及につとめる。

E. 結論

本研究では、ADに従来から行われている治療法であるステロイド外用療法、免疫調整薬外用療法、抗ヒスタミン薬・抗アレルギー薬の内服療法、アレルギー除去療法、紫外線療法、漢方療法の各々の適応と有効性を再評価し、いわゆる民間療法とされている治療法の持つ問題点やアトピー性脊髄炎の実態調査と病態解明についても検討した。そして各治療法の有効性と副作用の調査からその有用性を明らかにし、各治療法の目安を治療ガイドライン1999としてまとめた。さらに改訂版を作成し、治療ガイドライン2001として公表し、一般向けの説明書とともにホームページに掲載しその普及に努めた

<http://www.med.kyushu-u.ac.jp/atopy/atopy.html>

<http://www.med.kyushu-u.ac.jp/atopy/pamph.html>

広く臨床医を対象としたこの治療ガイドラインは現在多方面で引用され、我が国におけるADの基本治療のコンセンサスを形成したことは意義深い。今後もこの治療ガイドラインの改訂を進めるとともに、難治の患者に対する治療法も含めてEBMに基づくより詳細な解説書も必要と考える。

F. 研究発表

1. 論文発表

1. Kohda F, Koga T, Uchi H, Urabe K, Furue M: Histamine-induced IL-6 and IL-8 production are differentially modulated by IFN- γ and IL-4 in human keratinocytes.

J Dermatol Sci, 28:34-41,2002

2. Koga T, Duan H, Urabe K, Furue M: In situ localization of IFN- γ positive cells in psoriatic lesional epidermis.

Eur J Dermatol, in press

3. Koga T, Duan H, Urabe K, Furue M: In situ localization of CD83-positive dendritic cells in psoriatic lesions. *Dermatology*, in press
4. Motoshi Wakugawa, Koichiro Nakamura, Masahiro Akatsuka, Shin Su Kim, Yoshitugu Yamada, Hiroshi Kawasaki, Kunihiro Tamaki, Masutaka Furue
Expression of CC chemokine receptor on human keratinocytes in vivo and in vitro - upregulation by RANTES-.
J Dermatol Sci 25:229-235, 2001
5. Koga T, Duan H, Urabe K, Furue M: Immunohistochemical detection of interferon- γ -producing cells in dermatophytosis.
Eur J Dermatol, 11(2):105-107, 2001
6. Duan H, Koga T, Kohda F, Hara H, Urabe K, Furue M: Interleukin-8-positive neutrophils in psoriasis. *J Dermatol Sci* 26:119-124, 2001
7. Akikawa M, Yu B, Umeshita-Suyama R, Terada N, Suto H, Koga T, Arima K, Matsushita S, Saito H, Ogawa H, Furue M, Hamasaki N, Ohsima K, Izuhara K :
Localization of human interleukin 13 receptor in non-haematopoietic cells. *CYTOKINE* 13:75-84, 2001
8. M Furue, H Duan, H Uchi, T Koga
Multiple spontaneous regression of seborrheic keratosis associated with nasal carcinoma. *Clinical and Experimental Dermatology* 2001
9. Jun-ichi Kira, Izumi Horiuchi, Jun Suzuki, Manabu Osoegawa, Shozo Tobimatsu, Hiroyuki Murai, Motozumi Minohara, Masutaka Furue and Hirofumi Ochi
Myelitis Associated with Atopic Disorders in Japan: a Retrospective Clinical Study of the Past 20 Years
Internal Medicine 40(7) pp:613-619 2001
10. 川島 眞、宮地良樹、中川秀己、飯塚 一、伊藤雅章、塩原哲夫、島田眞路、瀧川雅浩、竹原和彦、橋本公二、古江増隆。アトピー性皮膚炎の診療に対する患者の認識についてのアンケート調査(第1報) *臨床皮膚科* 第55巻 第2号 pp: 113-119, 2001
11. 古江増隆、監修：西岡 清、今野昭義、アレルギーをブロックする② 湿疹・皮膚炎の治療 (アトピー性皮膚炎を含む、*日本医師会雑誌* 第125巻、第11号/2001
12. 古江増隆 特集：アトピー白内障の成因 アトピー白内障とステロイド外用 *日本白内障学会誌* 13: 58~61 2001
13. 古江増隆、力久 航、寺尾 浩、古賀哲也、絹川直子、野瀬善明 特集●アトピー性皮膚炎 2001 適正医療の普及と不適切治療の排除をめざして実地診療におけるステロイド外用薬の長期投与と副作用 *アレルギー・免疫* 8(11)pp:19-25 2001
14. 古江増隆、力久 航、寺尾 浩、古賀哲也、絹川直子、野瀬善明 アトピー性皮膚炎におけるステロイド外用薬の使用調査 *皮膚* 第43巻 増刊23号 pp:62-66 2001
15. 寺尾 浩、古江増隆 特集●成人のアトピー性皮膚炎；最新の治療とケア患者ケアに必要な基礎知識 アトピー性皮膚炎の診断基準と治療ガイドライン *臨床看護* 27(7):1023-1028 2001
16. Izumi Horiuchi, Yuji Kawano, Kenji Yamasaki, Motozumi minohara, Masutaka Furue, Takayuki Taniwaki, Toshiyasu

- Miyazaki, Jun-ichi Kira. Th1 dominance in HAM/TSP and the optico-spinal form of multiple sclerosis versus Th2 dominance in mite antigen-specific IgE myelitis. *J Neurol Sci* 172:17-24 2000
17. Wakugawa M, Nakamura K, Hino H, Toyama K, Hattori N, Okochi H, Yamada H, Hirai K, Tamaki K, Furue M. Elevated levels of eotaxin and interleukin-5 in blister fluid of bullous pemphigoid : correlation with eosinophilia. *Brit J Dermatol* 143:112-116 2000
18. Goto Y, Inoue Y, Tsuchida M, Isobe M, Ueno T, Uchi H, Furue M, Hayashi H. Suppressive Effect of Topically Applied CX-659S, a Novel Diaminouracil Derivative, on the Contact Hypersensitivity Reaction in Various Animal Models. *Int. Arch. Allergy Immunol.* 123:341-348, 2000 2000
19. Hiroshi Uchi, Hiroshi Terao, Tetsuya Koga, Masutaka Furue. Cytokines and chemokines in the epidermis *J Dermatol Sci* S29-S38 2000
20. 古江増隆 アトピー性皮膚炎コンセンサスアップデート ステロイド外用薬の使い方 宮地良樹、永倉俊和編集 71-80 2000
21. 古江増隆 今日の小児治療指針 アトピー性皮膚炎 矢田純一、柳澤正義、山口規容子、大関武彦編集 547-548 2000
22. 古江増隆 スペシャルティーターとしての外用療法 皮膚科専門医サバイバル戦略ガイド 宮地良樹編集 67-73 2000
23. 古江増隆 免疫抑制外用薬の使い方 日本臨床皮膚科医学会誌 66 : 325-328 2000
24. 古江増隆 ステロイド外用療法 小児科診療 63:79-86 2000
25. 古江増隆 アトピー性皮膚炎とステロイド外用薬 b.成人に対する使い方 アレルギー・免疫 7:29-3 2000
26. 古江増隆 成人型アトピー性皮膚炎におけるステロイド療法 *Derma* 31:29-35 2000
- 古江増隆 アトピー性皮膚炎の治療ガイドラインの概要 アレルギー 49:324-326 2000
27. 川島 眞、瀧川雅浩、中川秀己、古江増隆、飯島正文、飯塚 一、伊藤雅章、塩原哲夫、竹原和彦、玉置邦彦、宮地良樹、橋本公二、吉川邦彦、日本皮膚科学会編 「アトピー性皮膚炎治療ガイドライン」 日本皮膚科学会雑誌 110:1099-1104 2000
28. 寺尾 浩、古江増隆 アトピー性皮膚炎の病態と薬物療法 *薬局* 51 : 2185-2192 2000
29. 古江増隆 免疫抑制外用薬の使い方 日本臨床皮膚科医学会誌 66 : 325-328 2000
30. Furue M Soluble E-selection and eosinophil cationic protein are distinct serum markers that differentially represent clinical features of atopic dermatitis. *Br J Dermatol* 140 : 67-72, 1999
31. Akito Toshitani Shuhei Imayama Yuji Shimozono Takaaki Yoshinaga Masutaka Furue Yoshiaki Hori Reduced Amount of Secretory Component of IgA Secretion in Tear of Patients with Atopic Dermatitis *J Dermatol Sci* 19: 134-138 1999
32. 古江増隆 アトピー性皮膚炎：今日の治療指針 1999 医学書院 多賀須幸男、尾形悦郎総編集 680-681 ページ 1999
33. 古江増隆 皮膚科診療プラクティス・アトピー性皮膚炎 文光堂 古江増隆、宮地良樹、瀧川雅

浩編集 1999

34. 古江増隆 アトピー・アレルギーとアトピー性皮膚炎：インフォームドコンセントのための図説シリーズ・アトピー性皮膚炎 医薬ジャーナル社 西岡 清監修 14-15ページ 1999

35. 古江増隆 アトピー性皮膚炎：内科医のための皮膚病変のみかた 文光堂 堀 嘉昭編集 144-149ページ 1999

36. 古江増隆 ステロイド外用薬：皮膚科診療プラクティス・皮膚疾患患者指導ガイド 文光堂 塩原哲夫、宮地良樹、瀧川雅浩編集 46-49 1999

37. 古江増隆 サイトカインと接着分子：皮膚免疫ハンドブック 中外医学社 玉置邦彦、塩原哲夫編集 70-77ページ 1999

38. 古江増隆 アトピー性皮膚炎－皮膚科の立場から－ 小児科診療 62 (suppl):139-142 1999

39. 古江増隆 アトピー性皮膚炎の炎症機構 アレルギー・免疫 6:1352-1357 1999

40. 古江増隆 ステロイド外用薬 アレルギー科 8:189-195 1999

41. 古江増隆 増悪因子・サイトカイン Biotherapy 13:937-943 1999

42. 久保田由美子 古江増隆 シクロスポリン内服 MB Derma 26:33-40 1999

43. 久保田由美子 今山修平 宮原裕子 棚橋朋子 上村陽子 古江増隆 アトピー性皮膚炎の免疫療法－サイクロスポリン長期投与の効果と安全性についての検討－ 西日皮膚 61 : 271-278 1999

44. 古江増隆 アトピー性皮膚炎(AD)の診断基準と治療 アトピー性皮膚炎における顔面難治性紅斑の病態と治療 協和企画通信 1999

45. 古江増隆 臨床からみた難治性顔面紅斑の病態 アレルギー・免疫 6:1156-1162 1999

46. 久保田由美子 今山修平 宮原裕子 棚橋朋子 上村陽子 古江増隆 アトピー性皮膚炎の免疫抑制療法 西日皮膚 61 : 271-278 1999

47. 古江増隆 カ久 航 山本昇壯 アトピー性皮膚炎に対するステロイド外用薬の使用状況－多施設調査における解析－ 西日皮膚 61 (2) : 196-203 1999

48. 古江増隆 カ久 航 アトピー性皮膚炎とステロイド外用療法 薬事日報(第9104号、平成11年2月26日) 1999

49. 利谷昭人 古江増隆 アトピー性皮膚炎の正しい診断 小児科 40: 3-11 1999

50. 久保田由美子 宮原裕子 棚橋朋子 上村陽子 今山修平 古江増隆 アトピー性皮膚炎の免疫抑制療法－サイクロスポリン長期投与の効果と安全性についての検討－ 西日皮膚 61 : 271-278 1999

51. 古江増隆 アトピー性皮膚炎病態生理・総論 皮膚臨床 40 : 880-883 1998

2. 学会発表

①Masutaka Furue ランチョンセミナー：Recent Advances of Atopic Dermatitis The 12th Japan-Korea Joint Meeting of Dermatology (Tokyo) 2001

②古江増隆 他 ワークショップ：アトピー性皮膚炎の研究－最近の話題－Keratinocyte-response modifier による皮膚炎の治療 第52回日本皮膚科学会中部支部学会 2001

③古江増隆 アトピー性皮膚炎治療の現況と今後の治療 第63回日本皮膚科学会東京支部学術大会(ランチョンセミナー)2月20日 2000

④古江増隆 免疫抑制剤外用薬の使い方 第16回日本臨床皮膚科医学会総会・臨床学術大会(教

育講演) 4月9日 2000

⑤古江増隆 アレルギー性炎症の分子生物学 アトピー性皮膚炎の分子生物学 第50回日本アレルギー学会総会(シンポジウム) 12月2日 2000

⑥古江増隆 ランチョンセミナー アトピー性皮膚炎と痒み 第62回日本皮膚科学会東京支部学術大会 2月13日 1999

⑦古江増隆 ランチョンセミナー アトピー性皮膚炎の免疫反応 第308回福岡地方会 3月21日 1999

G. 知的所有権の取得状況

特記すべき事項なし

H. 分担研究者研究発表

鳥居秀嗣

Kakinuma T, Nakamura K, Wakugawa M, Mitsui H, Tada Y, Saeki H, Torii H, Komine M, Asahina A, Tamaki K: Serum macrophage-derived chemokine (MDC) levels are closely related with the disease activity of atopic dermatitis. Clin Exp Immunol 127:270-3, 2002

Kakinuma T, Nakamura K, Wakugawa M, Mitsui H, Tada Y, Saeki H, Torii H, Asahina A, Onai N, Matsushima K, Tamaki K: Thymus and activation-regulated chemokine in atopic dermatitis: Serum thymus and activation-regulated chemokine level is closely related with disease activity. J Allergy Clin Immunol. 107:535-541, 2001

鳥居秀嗣：顔面紅斑に対するタクロリムス軟膏の有効性 アレルギーの臨床 (in press)

鳥居秀嗣：樹状細胞 やさしい皮膚免疫学 (in press)

湧川基史, 柿沼誉, 中村晃一郎, 古屋典子, 佐伯秀久, 鳥居秀嗣, 玉置邦彦, 安藤巖夫：アトピー性皮膚炎患者の痒みならびに好酸球増多に対するヒスタグロビンの効果 アレルギーの臨床 21:553-558, 2001

浅野善英, 藤田悦子, 服部尚子, 湧川基史, 金子健彦, 鳥居秀嗣, 小宮根真弓, 朝比奈昭彦, 川端康浩, 相馬良直：病理組織型と耐糖能障害の関連を示唆した脂肪類壊死の 2 例 皮膚科の臨床

43:562-563, 2001

三井浩, 小宮根真弓, 多田弥生, 鳥居秀嗣, 朝比奈昭彦, 玉置邦彦：IgA 腎症を伴った乾癬. 皮膚科の臨床 43:229-232, 2001

三井浩, 小宮根真弓, 多田弥生, 鳥居秀嗣, 朝比奈昭彦, 玉置邦彦：ぶどう膜炎を伴った尋常性乾癬の 1 例. 皮膚科の臨床 43:237-239, 2001

鳥居秀嗣：感染防御の第一線としての皮膚 日本臨床皮膚科医学会雑誌 70:36-40, 2001

Torii H, Tamaki K, Granstein RD: The production of the neurotrophic factors by epidermal Langerhans cells. Merkel Cells, Merkel Cell Carcinoma and Neurobiology of the Skin p203-208, Elsevier Science 2000

Hosoi J, Asahina A, Torii H, Granstein RD: Regulation of epidermal Langerhans cells by calcitonin gene-related peptide. Merkel Cells, Merkel Cell Carcinoma and Neurobiology of the Skin p197-202, Elsevier Science 2000

藤田悦子, 湧川基史, 足立真, 鳥居秀嗣, 朝比奈昭彦, 川端康浩, 相馬良直, 冷牟田陽一：外陰部に生じた基底細胞癌の 1 例 皮膚科の臨床 42:459-462, 2000

鳥居秀嗣：ランゲルハンス細胞と接触皮膚炎 アレルギー・免疫 7 1480-1484, 2000

藤田悦子, 湧川基史, 足立真, 鳥居秀嗣, 朝比奈

昭彦, 川端康浩, 相馬良直, 玉置邦彦, 本田史朗:
陰茎癌の表在性病変に対する CO₂ レーザーの有用性 皮膚科の臨床 42 1978-1979, 2000

Ura H, Yamada N, Torii H, Imakado S, Iozumi K, Shimada S: Histiocytic necrotizing lymphadenitis (Kikuchi's disease): the necrotic appearance of the lymph node cells is caused by apoptosis. J Dermatol 26:385-389, 1999

Ozawa H, Ding W, Torii H, Hosoi J, Steiffert K, Campton K, Hackett NR, Topf N, Crystal RG, Granstein RD: Granulocyte-macrophage colony-stimulating factor gene transfer to dendritic cells or epidermal cells augments their antigen-presenting function including induction of anti-tumor immunity. J Invest Dermatol 113:999-1005, 1999

Torii H, Tamaki K, Granstein RD: The effect of neuropeptides/hormones on Langerhans cells. J Dermatol Sci 20:21-28, 1999

鳥居秀嗣: Dendritic Cell と神経ペプチド・ホルモン. 日本皮膚科学会雑誌 109:1950-1952, 1999

鳥居秀嗣: ストレスによる皮膚の免疫反応. アレルギー科 7:15-20, 1999

柴田瑠美子

柴田瑠美子 食物アレルギー 臨床と研究 79 : 245-248, 2002.

柴田瑠美子 アトピー性皮膚炎における食物アレルギーの実態 - 小児科外来から - 皮膚 43 (Sup23) : 15-17, 2001.

本村千華子 柴田瑠美子 西江温子 食物パッチテストに基づく食事指導が有用であった乳幼児アトピー性皮膚炎の3例 アレルギーの臨床 21 : 77-81, 2001.

柴田瑠美子 食物アレルギー・薬物アレルギー 小児科臨床 54 : 653-636, 2001

柴田瑠美子 即時型食物アレルギーの臨床 アレルギー・免疫 8 : 30-35, 2001

M. Kusaba-Nakayama, M. KI, M. Iwamoto, R. Shibata, M. Sato, K. Imizumi
CM3, One of the wheat α -amylase inhibitor subunit, and binding of IgE in sera from Japanese with atopic dermatitis related to wheat. Food and Chem Toxicol 38: 179-185, 2000.

Y. Takahata, J Kurisaki, K Misumachi, R. Shibata, T. Shigehisa, F. Morimatsu, IgE-antibody specificities of the patients allergic to meat products. Anim. Sci. J. 71: 494-500, 2000.

Shibata, R, Takahata, Y, Morimatsu, F, Kurisaki, J, Nishima, S Identification of antigenicity and clinical reactivity to heat-treated chicken and beef in meat allergic children. XVII International congress of

- allergology and clinical immunology Abs.536
2000.
- 柴田瑠美子 年齢別食物アレルギー治療のすすめ
方 小児科臨床 53 : 623~630, 2000.
- 柴田瑠美子 食物アレルギーによるアナフィラキ
シーの予知と対策
アレルギーの臨床 20 : 437-442, 2000.
- 柴田瑠美子 アレルギーの予防と治療 Q & A
2000 アレルギーの臨床 20 : 1089, 2000.
- 壬生真人 小田嶋博 柴田瑠美子 西間三馨・誕
生月とアレルギー疾患 (気管支喘息・アトピー性
皮膚炎) 発症についての検討 日本小児アレルギー
学会誌 14 : 459~465, 2000
- 柴田瑠美子 食物アレルギーから気道アレルギー
へ 日本小児アレルギー学会誌 14 : 78~81,
2000.
- 柴田瑠美子 アトピー性皮膚炎における食物アレ
ルギーと治療 小児内科 32 : 1039-1043, 2000
- 柴田瑠美子 : 適切な除去食指導のポイント
食生活 93 : 3 27 - 34, 1999.
- 柴田瑠美子 : アレルギーの予防と治療
アレルギーの臨床 19 : 1182, 1999.
- 柴田瑠美子 : 抗アレルギー薬の使い方
小児科診療 62 suppl. : 136~139, 1999.
- 柴田瑠美子 : ゼラチン. 食物アレルギーがわか
る本 上田伸男 編
日本評論社 p108~110, 1999.
- 柴田瑠美子 : 食物アレルギーとその対策 皮膚科
診療プラクティス アトピー性皮膚炎 古江増隆
編 文光堂 p140~146. 1999
- 河野陽一
Kubota, H., Tanabe, Y., Komiya, T., Hirai, K.,
Takanashi, J., Kohno, Y. (2001) Q fever
encephalitis with cytokine profiles in serum
and cerebrospinal fluid. *Pediat. Infect. Dis. J.*
20, 318-319.
- Kohno, Y., Shimojo, N., Kojima, H., Katsuki,
T. (2001) Homing receptor expression on cord
blood T lymphocytes and the development of
atopic eczema in infants. *Int. Arch. Allergy
Immunol.* 124, 332-335.
- Tateno, S., Terai, M., Niwa, K., Jibiki, T.,
Hamada, H., Yasukawa, K., Honda, T., Oana,
S., Kohno, Y. (2001) Alleviation of myocardial
ischemia after Kawasaki disease by heparin
and exercise therapy. *Circulation* 103, 2591-
2597.
- Kubota, H., Ohson, Y., Oka, F., Sueyoshi, T.,
Takanashi, J., Kohno, Y. (2001) Significance
of clinical risk factors of cystic periventricular
leukomalacia in infants with different
birthweights. *Acta Paediatr* 90, 302-308.

- Arii, J., Tanabe, Y., Miyake, M., Noda, M., Takahashi, Y., Hishiki, H., Kohno, Y. (2001) Acute encephalopathy associated with nontyphoidal salmonellosis. *J Child Neurol* 16, 539-540.
- Jibiki, T., Terai, M., Shima, M., Ogawa, A., Hamada, H., Kanazawa, M., Yamamoto, S., Oana, S., Kohno, Y. (2001) Monocyte chemoattractant protein 1 gene regulatory region polymorphism and serum levels of monocyte chemoattractant protein 1 in Japanese patients with Kawasaki disease. *Arthritis Rheumatism*. 44, 2211-2212.
- Yasuda, K., Kobayashi, K., Sugita, K., Takanashi, J., Kohno, Y., Iwasa, H., Mine, S., Nakajima, Y. (2000) Estimation of photoparoxysmal response elicited by half-field visual stimulation. *NeuroReport* 11:203-206.
- Ogawa, A., Yamamoto, S., Kanazawa, M., Takayanagi, M., Hasegawa, S., Kohno, Y. (2000) Identification of two novel mutations of the carnitine/acylcarnitine translocase (CACT) gene in a patient with CACT deficiency. *J. Hum. Genet.* 45:52-55.
- Oana, S., Terai, M., Tanabe, M., Kohno, Y., Ohnuma, N. (2000) Plasma brain natriuretic peptides and renal hypertension. *Pediatr Nephrol* 14:813-815.
- Ogawa, A., Yamamoto, S., Kanazawa, M., Ogawa, E., Takayanagi, M., Hasegawa, S., Kohno, Y. (2000) Novel mutation of L718X in the *ATP7A* gene in a Japanese patient with classical Menkes disease, and four novel polymorphisms in the Japanese population. *J. Hum. Genet.* 45:315-317.
- 河野陽一 (2000) 小児のアトピー性皮膚炎, アレルギー性鼻炎. コンパクト臨床アレルギー学, 宮本昭正監修, 中川武正, 池澤善郎, 近藤直実, 竹中 洋, 柳原行義編, 南江堂, 東京, 267-271.
- 河野陽一 (2000) 小児のアトピー性皮膚炎, アレルギー性鼻炎. コンパクト臨床アレルギー学, 宮本昭正監修, 中川武正, 池澤善郎, 近藤直実, 竹中 洋, 柳原行義編, 南江堂, 東京, 267-271.
- Terai, M., Yasukawa, K., Narumoto, S., Tateno, S., Oana, S., Kohno, Y. (1999) Vascular endothelial growth factor in acute Kawasaki disease. *Am. J. Cardiol.* 83, 337-339.
- Takanashi, J., Fujii, K., Sugita, K., Kohno, Y. (1999) Neuroradiologic findings in glutaric aciduria type II. *Pediatr. Neurol.* 20, 142-145.
- Takanashi, J., Sugita, K., Kohno, Y. (1999) Vacuolating leukoencephalopathy with subcortical cysts with late onset athetotic movements. *J. Neurol. Sci.* 165, 90-93.
- Ishiwada, N., Miyake, M., Kuroki, H.,

- Nakamura, A., Noda, M., Kohno, Y. (1999) A case of severe neonatal exanthematous disease accompanied with septicemia caused by methicillin-resistant staphylococcus aureus. *J. J. A. Inf. D.* 73, 606-608.
- Takanashi, J., Sugita, K., Barkovich, A.J., Takano, H., Kohno, Y. (1999) Partial midline fusion of the cerebellar hemispheres with vertical folia: a new cerebellar malformation? *Am J Neuroradiol.* 20, 1151-1153.
- Aoyagi, M., Watanabe, H., Sekine, K., Nihsimuta, T., Konno, A., Shimojo, N., Kohno, Y. (1999) Circadian variation in nasal reactivity in children with allergic rhinitis: correlation with the activity of eosinophils and basophilic cells. *Int. Arch. Allergy Immunol.* 120(suppl 1): 95-99.
- Takanashi, J., Sugita, K., Tanabe, Y., Nagasawa, K., Inoue, K., Osaka, H., Kohno, Y. (1999) MR-revealed myelination in the cerebral corticospinal tract as a marker for Pelizaeus-Merzbacher's Disease with proteolipid protein gene duplication. *Am. J. Neuroradiol.* 20:1822-1828
- Ogawa, A., Yamamoto, S., Takayanagi, M., Kogo, T., Kanazawa, M., Kohno, Y. (1999) An Ile/Val polymorphism at codon 1464 of the *ATP7A* gene. *J. Hum. Genet.* 44: 423-424.
- 溝口昌子
Obara W, Kawa Y, Ra C, Nishioka K, Soma Y, Mizoguchi M. T cells and mast cells as a major source of interleukin-13 in atopic dermatitis. *Dermatology (in press)*.
- Kaminishi K, Soma Y, Kawa Y, Mizoguchi M: Flow cytometric analysis of IL-4, IL-13 and IFN- γ expression in peripheral blood mononuclear cells and detection of circulating IL-13 in patients with atopic dermatitis provide evidence for the involvement of type 2 cytokines in the disease, *J Dermatol Sci(in press)*.
- Takahama H, Masuko-Hongo K, Tanaka A, Kawa Y, Ohta N, Yamamoto K, Mizoguchi M, Nishioka K, Kato T: T cell clonotype specific for *Dermatophagoidea Pteronyssinus* in the skin lesions of patients with atopic dermatitis, *Hum Immunol(in press)*.
- Goto T, Soma Y, Ra C, Kawa Y, Kubota Y, Mizoguchi M: Enhanced expression of the high-affinity receptor for IgE associated with decreased numbers of Langerhans cells in the lesional epidermis of atopic dermatitis. *J Dermatol Sci.* 27(3):156-161, 2001.
- Kawakami T, Soma Y, Morita E, Koro O, Yamamoto S, Nakamura K, Tamaki K, Yajima K, Imaizumi A, Matsunaga R, Murakami N, Kashima M, Mizoguchi M: Safe and effective treatment of refractory facial lesions in atopic

- dermatitis using topical tacrolimus following corticosteroid discontinuation. *Dermatology*. 203(1):32-37, 2001.
- Kanbe T, Soma Y, Kawa Y, Kashima M, Mizoguchi M: Serum levels of soluble stem cell factor and soluble KIT are elevated in patients with atopic dermatitis and correlate with the disease severity. *Br J Dermatol*. 144(6):1148-1153, 2001
- Watabe H, Kashima M, Baba T, Mizoguchi M: A case of unilateral dermatomal cavernous haemangiomas. *Brit J Dermatol*. 143: 888-891, 2000.
- Takahama H, Kubota Y, Mizoguchi M: A case of anaphylaxis due to ibuprofen. *J Dermatol* 27: 337-340, 2000.
- Kano R, Okabayashi K, Nakamura Y, Ooka S, Kashima M, Mizoguchi M, Watanabe S, Hasegawa A: Differences among chitin synthase I gene sequences in *Trichophyton rubrum* and *T. violaceum*. *Med Mycol* 38: 47-50, 2000.
- Murakami F, Baba T, Mizoguchi M: Ultraviolet-induced generalized acquired dermal melanocytosis with numerous melanophages. *Brit J Dermatol*. 142:184-186, 2000.
- Kawakami T, Soma Y, Mizoguchi M, Saito R: Immunohistochemical expression of TGF β 3 in calcinosis in a patient with systemic sclerosis and CREST syndrome. *Brit J Dermatol* 143: 1097-1131, 2000.
- Okabayashi K, Kano R, Nakamura Y, Ooka S, Kashima M, Mizoguchi M, Watanabe S, Hasegawa A: Molecular confirmation of a *Trichophyton violaceum* isolate from human black-dot ringworm. *Mycopathologia* 146: 127-130, 1999
- Yamane T, Hayashi S, Mizoguchi M, Ymazaki H, Kunisada T: Derivation of melanocytes from embryonic stem cells in culture. *Developmental Dynamics* 216:450-458 1999.
- Wang L, Gao L, Abe T, Mizoguchi M: Effects of tranilast on angiofibromas of tuberous sclerosis. *Pediatric International* 41:701-703 1999.
- Kubota Y, Ishii T, Sugihara H, Goto Y, Mizoguchi M: Skin manifestations of a Patient with Ito Mchondrial encephalomyopathy with lactic acidosis and strokelike episodes (MELAS syndrome) . *J Am Acad Dermatol*. 41:469-73, 1999.
- Katagata Y, Aoki T, Kawa Y, Mizoguchi M, Kondo S: Keratin subunit expression in human cultured melanocytes and mouse neural crest cells without formation of filamentous structures. *J Invest Dermatol*

Symposium Proceedings. 4:110-115, 1999 .

Kashima M, Tanabe Y, Kaminishi K, Takahama H, Egawa K, Nakabayashi Y, Mizoguchi M: Human papillomavirus type 60 plantar warts are predominately pigmented when discovered after early adulthood. Br J Dermatol. 141: 601-603, 1999.

Kashima M, Mori K, Kadono T, Nakabayashi Y, Shibayama E, Mizoguchi M: Tuberculid of penis without ulceration. Br J Dermatol. 140: 757-759, 1999.

Ito M, Kawa Y, Ono H, Okura M, Baba T, Kubota Y, Nishikawa SI, Mizoguchi M, : Removal of stem cell factor or addition of monoclonal anti-c-KIT antibody induces apoptosis in murine melanocyte precursors. J Invest Dermatol 112:796-801, 1999 .

吉池高志

奥田峰広・吉池高志：皮膚洗浄方法の角層バリア機能に及ぼす影響について。日本皮膚科学会雑誌 10(13): 2115-2122, 2000.

川本知江・吉池高志・須藤一・羅智靖：アトピー性皮膚炎の重症度。高親和性レセプター結合性IgEをはじめとする各種臨床パラメータとの相関。日本小児皮膚科学会雑誌 19(1): 29-37, 2000

中村晃一郎

Tada Y, Asahina A, Nakamura K, Miyazono K, Fujiwara H, Tamaki K. Transforming growth

factor $-\beta$ upregulates CD40-engaged IL-12 production of mouse Langerhans cells . Eur J Immunol. 31: 294-300, 2001.

Kakinuma T, Nakamura K, Wakugawa M, Torii H, Asahina A, Tamaki K. Thymus and activation-regulated chemokine (TARC) in atopic dermatitis. The serum level of TARC is correlated with disease activity. J Allergy Clin Immunol. 107: 535-541, 2001.

Watanabe T, Nakamura K, Wakugawa M, Kato A, Nagai Y, Shioda T, Iwamoto A, Tamaki K. Antibodies to molluscum contagiosum virus in the general population and susceptible patients. Arch Dermatol. 136: 1518-22, 2001.

Asahina A, Tada Y, Nakamura K, Tamaki K. Colchicine and griseofulvin inhibit VCAM-1 expression on human vascular endothelial cells. -evidence for the association of VCAM-1 expression with microtubules. J Dermatol Sci. 25: 1-9, 2001.

Sugaya M, Nakamura K, Asahina A, Tamaki K. Leukocytoclastic vasculitis with IgA deposits in angioimmunoblastic T cell lymphoma. J Dermatol. 28: 32-37, 2001.

Wakugawa M, Nakamura K, Tamaki K. Evaluation of mite allergen-induced Th1 and Th2 cytokine secretion of peripheral blood mononuclear cells from atopic

dermatitis patients: association between IL-13 and mite specific IgE levels. *J Dermatol Sci.* 25: 116-126, 2001.

Wakugawa M, Nakamura K, Akatsuka M, Kim S, Yamada Y, Kawasaki H, Tamaki K, Furue M. Expression of CC chemokine receptor 3 on human keratinocytes in vivo and in vitro-upregulation by RANTES. *J Dermatol Sci.* 25: 229-35, 2001.

Xin X, Nakamura K, Liu H, Nakayama E, Goto M, Nagai Y, Kitamura Y, Shioda T, Iwamoto A. Novel polymorphisms in human macrophage inflammatory protein-1 alpha (MIP-1 α) gene. *Genes and Immunity.* 2: 156-158, 2001.

Tamaki K, Sugaya S, Tada Y, Yasaka N, Uehira M, Nishimoto M, Nakamura K. Epidermal and dermal $\gamma\delta$ T cells in the skin. *Chemical Immunol*, in press.

Asahina A, Nakamura K, Tamaki K. Griseofulvin modulates the expression of adhesion molecules on neutrophils and vascular endothelial cells. *Immunopharmacol.* in press

Tamaki K, Tada Y, Nagaoka Y, Koyama Y, Asahina A, Nakamura K. Murine epidermal Langerhans cells: Cytokine secretion and expression of adhesion molecules. *Dendritic cells.* 11: 31-33, 2001

Kakinuma T, Nakamura K, Wakugawa M, Mitsui H, Tada H, Saeki H, Torii H, Komine M, Asahina A, Tamaki K. Serum macrophage-derived chemokine (MDC) levels are closely related with the disease activity of atopic dermatitis. *J Clin Exp Immunol.* in press

Sugaya M, Nakamura K, Tamaki K. Expression of cellular prion-related protein by murine Langerhans cells and keratinocytes. *J Dermatol Sci.* in press

Yano S, Nakamura K, Yamane K, Kakinuma T, Asahina A, Tamaki K. Subcutaneous metastasis following percutaneous ethanol injection therapy for hepatocellular carcinoma. *Acta Derm Venereol.* 81(3):213-4, 2001.

Kawakami T, Soma Y, Morita E, Koro O, Yamamoto S, Nakamura K, Tamaki K, Yajima K, Imaizumi A, Matsunaga R, Murakami N, Kashima M, Mizoguchi M. Safe and effective treatment of refractory facial lesions in atopic dermatitis using topical tacrolimus following corticosteroid discontinuation. *Dermatology.* 203(1):32-7, 2001.

Wakugawa M, Nakamura K, Kakinuma T, Onai N, Matsushima K, Tamaki K. CC chemokine receptor 4 expression on peripheral blood CD4+ T cells reflects disease activity of atopic dermatitis. *J Invest Dermatol.* 117(2): 188-96, 2001