

小児科学講座

教授：井田 博幸	先天代謝異常
教授：伊藤 文之	先天代謝異常, 小児内分泌学
教授：臼井 信男	小児腎臓病学
教授：星 順隆 (輸血部に出自)	小児血液腫瘍学, 輸血学
教授：大橋 十也 (DNA医学研究所に出自)	先天代謝異常
准教授：宮田 市郎	小児内分泌学
准教授：勝沼 俊雄	小児アレルギー学
准教授：和田 靖之	小児感染免疫学
准教授：浦島 充佳 (臨床研究開発室に出自)	臨床疫学
准教授：斉藤 和恵	小児臨床心理学
講師：藤原 優子	小児循環器病学
講師：加藤 陽子 (輸血部に出自)	小児血液腫瘍学
講師：斎藤 義弘	小児感染免疫学
講師：田知本 寛	小児アレルギー学
講師：小林 博司 (DNA医学研究所に出自)	先天代謝異常
講師：秋山 政晴	小児血液腫瘍学
講師：布山 裕一	小児循環器病学, 新生児学
講師：小林 正久	先天代謝異常, 新生児学
講師：浦島 崇	小児循環器病学
准教授：金子 崇 (東京都立小児総合医療センター)	小児血液腫瘍学
准教授：奥山真紀子 (国立成育医療センター)	小児精神医学
准教授：小川 潔 (埼玉県立小児医療センター)	小児循環器病学
准教授：浜野晋一郎 (埼玉県立小児医療センター)	小児神経学
講師：宿谷 明紀 (国立病院機構相模原病院)	小児腎臓病学
講師：清水 正樹 (埼玉県立小児医療センター)	新生児学

教育・研究概要

I. 代謝研究班

主な研究対象は(1)先天性代謝異常症, (2)小児内分泌疾患, (3)小児消化器疾患, (4)奇形症候群である。(1)に関してはDNA医学研究所遺伝子治療研究部, 遺伝病研究講座と協力して, ライソゾーム病を対象に, 酵素補充療法における免疫応答抑性法の開発, 遺伝子治療の開発, ER ストレスの検討, iPS細胞の樹立, 濾紙血を用いたスクリーニングを行った。(2)に関しては外科的心不全ラットを作成し, 脳内での Urocortin 1, 2, 3 および CRF2 型受容体

の発現解析, 視床下部における Urocortin を介したストレス応答機構の解明を行った。(3)に関しては炎症性腸疾患につきメサラジンの全国主要施設における使用実態をまとめた。またノロウイルス迅速キットの有効性と, 本症の合併症の集計を行った。(4)に関しては多発奇形・精神遅滞を呈する遺伝性疾患の診断・医療管理, 遺伝カウンセリングを行うと共に, アレイ CGH や MLPA 法といった先進的技術の臨床応用を目指した。

II. アレルギー研究班

アレルギー研究班は小児アレルギー疾患の病態を解明し, 新たな治療戦略に役立てる, という基本理念を持って日々研究を進めている。

喘息・アレルギー性鼻炎に関して我々はここ数年, いくつかの大規模臨床研究を行っている。以下に列挙する。①PET study (Preventive effect of tulobuterol patch for the long-term management of infantile asthma study), ②PAMC study (Effect of tulobuterol patch for an exacerbation in the management of childhood asthma study), ③CIT study (A comparison of continuous inhalation of salbutamol and continuous inhalation of isoproterenol for severe pediatric bronchial asthma: A multicenter, double-blind, randomized study), ④OSCAR study (Optimal stepdown therapy for controlled pediatric asthma responded to SFC), ⑤PRAN study (Preventive effect of pranlukast on nasal membrane swelling in Japanese Cedar pollinosis study) 等である。この内, ①についてはデータがまとまり, 投稿中である。

アトピー性皮膚炎に関しては, アトピー性皮膚炎乳幼児を持つ家族(養育者)のQOL研究を皮膚科との共同研究で行い, 調査用紙を完成させたが(Kondo-Endo K, Ohashi Y, Nakagawa H, Katsunuma T, Ohya Y, Kamibeppu K, Masuko I. Development and validation of a questionnaire measuring quality of life in primary caregivers of children with atopic dermatitis (QPCAD). Br J Dermatol 2009; Apr 29.), 現在はその short version を開発中である。

III. 神経研究班

急性脳症を発症しリハビリテーションを行った小児の予後を検討した。対象を①群: 代謝異常に起因する例, ②群: サイトカインストームに起因する例, ③群: けいれん重積型, ④群: 難治頻回部分発作重

積型, ⑤群: 意識障害が主体である例に分類し, 発症年齢, 既往歴, 発症に関連する因子, 後遺症の状況を検討した。発症年齢は平均3歳であったが, ④群は平均6歳と高かった。既往歴では熱性けいれん, 喘息, テオフィリン服用が目立った。インフルエンザ罹患, HHV-6 罹患などの既往が目立った。後遺症は知的障害, 高次脳機能障害, てんかん, 運動障害の順に多かった。高次脳機能障害では注意障害, 視覚認知障害などがみられた。

IV. 循環器研究班

小児科循環器研究班では主として慈恵医大本院と埼玉県立小児医療センター循環器科で研究と臨床を行っている。基礎研究としてはマウスを用いて肺動脈絞扼術によって右心不全モデルを作成し, 右室リモデリングにおける遺伝子発現や生理学的変化を解析している。右心不全における各臓器に及ぼす変化については不明なことが多く, 循環器内科や小児科内分泌研究班などと共同研究を行っている。また, マウスを用いて肺動脈狭窄を作成することで肺動脈の発育に関する研究も行っている。臨床研究としては, 1) 小児循環器領域におけるマグネシウム動態の研究, 2) マグネシウムによる小児期の不整脈に対する治療の研究, 3) 小児期心疾患における一酸化窒素の動態, 4) 小児期心疾患における ANP, BNP 分泌動態, 5) Fabry 病の心病変に関する研究, 6) Fontan 手術後の血行動態に関する研究, 7) 先天性心疾患術後における抗血栓療法に関する研究, 8) 学校心臓検診で発見される不整脈の管理, 予後についての研究などを行っている。

V. 感染免疫研究班

感染免疫研究班では, 免疫不全症, 細菌・ウイルス感染症, 膠原病を対象として臨床に役立つ研究を行っている。免疫不全症の分野では, 遺伝子診断と慢性肉芽腫症の遺伝子治療の研究を行っている。感染症の分野では, 呼吸器感染症サーベイランス, 感染症の遺伝子診断, 細菌の薬剤耐性遺伝子の解析, ワクチンの効果や安全性に関する研究を行っている。膠原病の分野では, 若年性特発性関節炎や全身性エリテマトーデスなどの疾患活動性や予後に関する研究ならびに難治例に対する生物学的製剤による治療効果についての研究を行っている。

VI. 血液研究班

特発性血小板減少性紫斑病 (ITP) の研究では, 難治性重症 ITP 患者に関する多施設共同研究を

行っている。昨年度はリツキシマブ (rituximab) の ITP における有効性 (健保適外) を調査し, わが国においても高い有効性を確認することができた。進行期網膜芽細胞腫に対する眼球温存治療を国立がん研究センターと共同で行っている。さらに, 眼球温存率を改善させるための基礎研究として, DNA 配列上で G-quadruplex 構造を強固に形成する TMPyP4 が Y79 細胞と WERI-Rb1 細胞において抗腫瘍効果をもつこと, その機序としてヒストン H2AX リン酸化と p53 タンパク (Ser46) のリン酸化, MAPK 活性化が関与していることを明らかにした。さらに, TMPyP4 には放射線増感作用を認めたことから, 治療抵抗性網膜芽細胞腫の眼球温存率改善のためにさらに研究を進めている。一方で, 小児血液腫瘍患者に対する包括的, 全人的医療としての緩和医療にも取り組んでいる。本年度は, 国際的視点からみた小児緩和医療の基本的概念の普及のための執筆, 本邦での小児がん疼痛管理の現状並びに問題点の検討, 実際に勤務病院内での取り組みを通しての成果と問題点を抽出し, 本邦における小児緩和医療 (学) の普及, 学術分野としての確立をめざす。

「点検・評価」

当講座の大きな特色は小児科学の全ての領域を網羅する専門研究班を兼ね備えている点である。各研究班は通常の診療業務をこなすだけでなく, 日々臨床研究や基礎研究も行っている。本年度を評価すると, 全体的に学会発表は多いが, 原著論文は例年に比べ少なかった点が大きな反省材料と言える。そこでそれぞれの研究班に目を向けると, 代謝研究班に関しては先天代謝異常症・内分泌疾患・消化器疾患・先天奇形と多彩なサブグループで構成されており, それぞれの分野で特徴ある研究を進めている。また各グループの特性を生かした教育体制も整ってきた。本年度は発表論文数が少なかったが, 毎年若い医師の参画もあり, 来年度以降は確実な結果が求められるよう。神経研究班は, 例年通り原著論文を発表している点が評価される。特に小児のリハビリテーションに関しては臨床的観点から広く検討し, 関連各学会で多数の発表を行い論文にできた。上記研究業績を着実に積み上げ実践しており, 全国レベルでの普及活動を行っている。アレルギー研究班に関しては, 複数の大規模臨床研究が進行中であり, 将来的に大きな成果が得られると考えられる。血液腫瘍研究班は昨年より英語論文発表は少なかったが, 高いモチベーションを維持しつつ日々の臨床に励みながら研究にも真摯に取り組んでいる。若い医師に

対する専門教育もしっかり行われている。一方、循環器研究班は発表論文こそ少ないが、臨床的貢献度が高く、専門教育も充実している。現在興味深い基礎研究も進められており、今後の進展が注目される。感染免疫研究班では先端研究として先天性免疫不全に対する遺伝子治療の研究が行われており、英語論文も出ている点が高く評価できる。また、感染症や膠原病に対する臨床研究などのように臨床現場に直接フィードバックできる研究も着実に進んでいる。新生児研究班、腎臓研究班に関しては近年若い力が増えてきており、研究面でも更なる躍進が期待される。総括すると、業績向上のためには来年度に向けてより一層の努力が必要である。今後は、講座活性化に向けて若い医局員に対する教育・研究体制をより充実させていくことが最重要課題になると考えられる。

研究業績

I. 原著論文

- 1) Tajima A, Yokoi T, Ariga M, Ito T, Kaneshiro E, Eto Y, Ida H. Clinical and genetic study of Japanese patients with type 3 Gaucher disease. *Mol Genet Metab* 2009; 97(4) : 272-7.
- 2) Ogawa K, Nakamura Y, Terano K, Ando T, Hishitani T, Hoshino K. Isolated non-compaction of the ventricular myocardium associated with long QT syndrome: A report of 2 cases. *Circ J* 2009; 73(11) : 2169-72.
- 3) Kawai T, Malech HL. WHIM syndrome: congenital immune deficiency disease. *Curr Opin Hematol* 2009; 16(1) : 20-6.
- 4) Kondo-Endo K, Ohashi Y, Nakagawa H, Katsunuma T, Ohya Y, Kamibepu K, Masuko I. Development and validation of a questionnaire measuring quality of life in primary caregivers of children with atopic dermatitis (QPCAD). *Br J Dermatol* 2009; 161(3) : 617-25.
- 5) Kondo N, Nishimuta T, Nishima S, Morikawa A, Aihara Y, Akasaka T, Akasawa A, Adachi Y, Arakawa H, Ikarashi T, Ikebe T, Inoue T, Iwata T, Urisu A, Ebisawa M, Ohya Y, Okada K, Odajima H, Katsunuma T, Kameda M, Kurihara K, Kohno Y, Sakamoto T, Shimojo N, Suehiro Y, Tokuyama K, Nambu M, Hamasaki Y, Fujisawa T, Matsui T, Matsubara T, Mayumi M, Mukoyama T, Mochizuki H, Yamaguchi K, Yoshihara S. Japanese pediatric guidelines for the treatment and management of bronchial asthma 2008. *Pediatr Int* 2010; 52(2) : 319-26. Epub 2009 Nov 24.
- 6) Hishinuma-Igarashi I, Mizuta K, Saito Y, Ohuchi Y, Noda M, Akiyama M, Tsukagoshi H, Okabe N, Tashiro M, Kimura H. Phylogenetic analysis of human bocavirus (HBoV) detected from children with acute respiratory infection in Japan. *J Infect* 2009; 58(4) : 311-13.
- 7) Terao Y, Akiyama M, Yuza Y, Yanagisawa T, Yamada O, Kawano T, Agawa M, Ida H, Yamada H. Antitumor activity of TMPyP4 interacting G-quadruplex in retinoblastoma cell lines. *Exp Eye Res* 2009; 89(2) : 200-8.
- 8) Hama T, Yuza Y, Saito Y, O-uchi J, Kondo S, Okabe M, Yamada H, Kato T, Moriyama H, Kurihara S, Urashima M. Prognostic significance of epidermal growth factor receptor phosphorylation and mutation in head and neck squamous cell carcinoma. *Oncologist* 2009; 14(9) : 900-8.
- 9) 宮田市郎, 小野英利奈, 飯島正紀, 吉川秀樹, 井田博幸, 東條克能, 山田正三. 高プロラクチン血症を伴う ACTH 依存性 Cushing 症候群の 1 女児例 - multiple microadenoma の可能性 -. *ACTH RELATED PEPTIDES* 2009; 20 : 63-6.
- 10) 豊田 茂, 河島尚志, 今野武津子, 香坂隆夫, 清水俊明, 米沢俊一, 鍵本聖一, 虻川大樹, 鎌形正一郎, 余田 篤, 井田 忍, 金子浩章, 望月貴博, 石丸由紀, 田尻 仁, 友政 剛. 小児炎症性腸疾患におけるメサラジン (5-ASA) の使用実態 全国多施設調査. *日小児栄消肝会誌* 2009; 23(1) : 16-23.
- 11) 栗原まな, 井田博幸. 外傷性脳梗塞後遺症の 10 歳男児に対するリハビリテーション 在宅生活に向けての支援. *小児の脳神経* 2009; 33(6) : 531-4.
- 12) 栗原まな, 高橋佳代子, 小萩沢利隆, 山内裕子, 井田博幸. 長期経過観察をした歯状核赤核淡蒼球レイ体萎縮症 (DRPLA) の 28 歳女性 歩行分析の有用性. *脳と発達* 2009; 41(7) : 294-8.
- 13) 浜野晋一郎, 折津友隆, 南谷幹之, 田中 学, 吉成聡, 菊池健二郎, 松浦隆樹. 小児難治性てんかんにおけるトピラマートの部分発作と全般発作に対する有用性. *てんかん研* 2009; 27(1) : 3-11.
- 14) 和田靖之, 南波広行, 久保政勝, 井田博幸. Extended oligoarthritis の経過をたどったリウマチ因子陽性若年性特発性関節炎の一女児例. *臨リウマチ* 2010; 22(1) : 125-32.
- 15) 加藤陽子, 羽田絃子, 龍 彩香, 田嶋朝子, 矢野一郎, 玉置尚司, 伊藤文之, 秋山政晴, 星 順隆, 金子隆, 清水崇史, 矢部みはる, 矢部晋正. 軽症で 7 年間経過観察後最重症に進行し HLA1 座不一致血縁ドナーより骨髓移植を施行した後天性特発性再生不良性貧血の 1 例. *日小児血液会誌* 2010; 24(1) : 53-8.

16) 伊藤怜司, 布山裕一, 和田靖之, 久保政勝, 衛藤義勝. 腸血管異常形成の合併が疑われ鼻出血にて出血性ショックに至った von Willebrand 病 type 2B. 日小児会誌 2009; 113(4): 734-8.

II. 総 説

- 1) 井田博幸. 【小児腎疾患の診断・治療戦略】腎疾患に対する治療法 Fabry 病に対する酵素補充療法. 小児内科 2009; 41(2): 286-8.
- 2) 大橋十也. 【小児疾患診療のための病態生理】先天代謝異常症 Fabry 病. 小児内科 2009; 41(増刊): 449-53.
- 3) 栗原まな. 【後天性脳損傷児への支援 高次脳機能障害にポイントをおいて】小児の後天性脳損傷. 発達障害研 2009; 31(2): 61-9.
- 4) 菊池健二郎, 浜野晋一郎. 【日常診療で苦慮する疾患の注意点】急性脳症・脳炎. 小児科 2009; 50(8): 1257-65.
- 5) 齋藤義弘. 【注意すべきウイルス感染症】重視されている感染症 麻疹, 風疹. 診断と治療 2009; 97(3): 440-8.
- 6) 和田靖之. 溶連菌感染症の最近の治療とその関連疾患. 東京小児医会報 2009; 27(3): 35-40.
- 7) 小川 潔. 【敗血症・敗血症性ショックと DIC 臨床で役立つ Q & A】特殊病態下での敗血症・敗血症性ショックと DIC について勉強してみよう 無脾症候群. 小児内科 2010; 42(2): 314-7.
- 8) 星野健司. 小児の失神発作と head-up tilt test. 小児科 2009; 50(2): 243-52.
- 9) 宮田市郎. 【小児の症候群】骨・関節・結合織 metaphyseal dysplasia. 小児診療 2009; 72(増刊): 468.
- 10) 勝沼俊雄. 【気管支喘息 よりよい実地治療管理を求めて】気管支喘息へのアプローチ 的確な治療 喘息ガイドラインとそれに基づいた治療 小児. Med Pract 2009; 26(3): 358-364.
- 11) 勝沼俊雄. 【アレルギー診療の新しい展開】新しい治療 新しい喘息治療薬・方法. 小児診療 2009; 72(7): 1305-10.

III. 学会発表

- 1) Ohashi T, Iizuka S, Eto Y, Ida H. Impact of antibody formation for enzyme replacement therapy for lysosomal storage diseases and immune tolerance induction for infused enzyme. The 11th International Congress on Inborn Errors of Metabolism. San Diego, Aug.
- 2) Kurosawa K, Tanaka M, Osaka H, Ohashi H, Hamano S, Enomoto K, Ishikawa A, Furuya N. Complex

chromosomal rearrangements in a girl with Pelizaeus-Merzbacher disease. American Society of Human Genetics (ASHG) 59th Annual Meeting. Honolulu, Oct.

- 3) 宮田市郎, 吉川秀樹, 田嶋朝子, 井田博幸. GHD における外来クリニカルパスを用いた包括的チーム医療の有用性 - 在宅自己注射導入に関する検討 -. 第 82 回日本内分泌学会学術総会. 前橋, 4 月.
- 4) Higurashi N, Hamano S, Tajima A, Ida H, Hirose S. Progressive myoclonus epilepsy due to Gaucher disease type 3 without hepatosplenomegaly, International Symposium on Epilepsy in Neurometabolic Diseases (ISENMD), the 13th Annual Meeting of Infantile Seizure Society, Taipei, Mar.
- 5) 栗原まな, 小萩沢利孝, 山内裕子, 高橋佳代子, 井田博幸. 急性脳症後遺症に対するリハビリテーション - 家族支援のあり方. 第 51 回日本小児神経学会総会. 米子, 5 月.
- 6) 菊池健二郎, 浜野晋一郎, 折津友隆, 田中 学, 南谷幹之, 日暮憲道, 吉成 聡, 井田博幸. 乳幼児難治性部分発作に対するフェノバルビタール大量療法の有効性の検討. 第 51 回日本小児神経学会総会. 米子, 5 月.
- 7) 和田靖之, 村山静子, 南波広行, 久保政勝, 井田博幸. 当科で経験した小児期発症難治性膠原病症例における tacrolimus の使用経験. 第 112 回日本小児科学会総会学術集会. 奈良, 4 月.
- 8) 河合利尚, 村山静子, 田村英一郎, 大宜見力, 田中理砂, 大石 勉, 小林信一. 広範囲の間質性肺炎を合併した若年性皮膚筋炎における生存例と致死経過をとった症例の比較検討. 第 19 回日本小児リウマチ学会総会・学術集会. 京都, 10 月.
- 9) 和田靖之, 南波広行, 久保政勝, 井田博幸. Cyclosporine, Losartan で尿所見の著明な改善を得た小児期発症 heavy proteinuria 合併びまん性増殖型ループス腎炎. 第 24 回日本臨床リウマチ学会. 盛岡, 11 月.
- 10) Ando T, Takagi K, Saito R, Urashima T, Fujiwara M, Nakawaza M, Ida H, Morita K. Does the size of pulmonary artery (PA) still affect the Fontan circulation after completion of the procedure? The 5th World Congress of Paediatric Cardiology and Cardiac Surgery. Cairns, June.
- 11) 浦島 崇, 小川 潔, 齊藤亮太, 安藤達也, 藤原優子, 中澤 誠, 井田博幸. 外科的に作成した右心不全モデルラットに対する PV loop を用いた左右心機能. 第 112 回日本小児科学会総会学術集会. 奈良, 4 月.
- 12) 河内貞貴, 伊藤怜司, 菅本健司, 菱谷 隆, 星野健司, 小川 潔, 八巻重雄. Fontan candidate における肺生検の有用性. 第 45 回日本小児循環器学会総会.

神戸, 7月.

- 13) 加藤陽子, 多田羅竜平, 下山直人. 本邦における小児がん疼痛管理の現状に関する調査. 第112回日本小児科学会総会学術集会. 奈良, 4月.
- 14) 秋山政晴, 寺尾陽子, 山田 修, 河野 毅, 井田博幸, 山田 尚. Antitumor activity of TMPyP4 interacting G-quadruplex in retinoblastoma cell lines. 第68回日本癌学会学術集会. 横浜, 9月.
- 15) Yuza Y, Ohashi T, Yokokawa Y, Yokoi K, Akiyama M, Kaneko T, Hoshi Y, Takeda A, Eto Y, Ida H. A case of adrenomyeloneuropathy treated with allogenic bone marrow transplantation. The 11th International Congress of Inborn Errors of Metabolism. San Diego, Aug.
- 16) 加藤陽子, 平田佑子, 林 至恩, 江間幹子, 山田哲史, 寺野和宏, 田知本寛, 玉置尚司, 伊藤文之, 湯坐有希, 秋山政晴, 柳澤隆昭, 金子 隆, 星 順隆, 井田博幸. 当科小児血液腫瘍外来における緩和医療への取り組み. 第25回日本小児がん学会. 浦安, 11月.

IV. 著 書

- 1) 黒澤健司. 目で見える小児神経：奇形症候群の診断. 日本小児神経学会教育委員会編. 小児神経学の進歩：第38集. 東京：診断と治療社, 2009. p.1-10.
- 2) 栗原まな編著. わかりやすい小児の高次脳機能障害対応マニュアル. 東京：診断と治療社, 2009.
- 3) 藤原優子. 4. 診断 3. 心病変. 衛藤義勝編. ポンペ病（糖尿病Ⅱ型）. 東京：診断と治療社, 2009. p.71-7.
- 4) 加藤陽子. 7章：小児白血病患者家族支援 疼痛緩和医療. 五十嵐隆総編集. 小児科臨床ピクシス10：小児白血病治療. 東京：中山書店, 2009. p.212-7.

皮膚科学講座

- | | |
|-----------|---|
| 教授：中川 秀己 | アトピー性皮膚炎, 乾癬, 色素異常症 |
| 教授：上出 良一 | 光線過敏症, アトピー性皮膚炎, 皮膚悪性腫瘍 |
| 教授：本田まりこ | 皮膚ウイルス感染症（ヘルペスウイルス感染症, ヒト乳頭腫ウイルス）, 性感染症 |
| 准教授：石地 尚興 | 皮膚リンパ腫, ヒト乳頭腫ウイルス感染症, 皮膚アレルギー学 |
| 講師：太田 有史 | 神経線維腫症 |
| 講師：竹内 常道 | 光皮膚科学 |
| 講師：川瀬 正昭 | ヒト乳頭腫ウイルス感染症 |
| 講師：松尾 光馬 | ヘルペスウイルス感染症 |

教育・研究概要

I. 乾 癬

乾癬治療の選択肢が増えてきている。ステロイド外用剤と活性型ビタミンD₃製剤を用いた外用療法は治療の基本となる。内服療法としてシクロスポリンMEPC, エトレチネートがあり, さらにスキンケア外来では全身照射型のNarrow-band UVB, 308nm excimer lampを設置し, 現在, 積極的に光線療法を行っている。また, 2010年1月から生物学的製剤である完全ヒト型化およびキメラ型のTNF- α 抗体のアダリムマブ, インフリキシマブが認可され, 難治性乾癬患者への使用が開始されている。

治療法の選択には疾患の重症度に加え, 患者のQOLの障害度, 治療満足度を考慮することが重要である。そのために我々が作成した乾癬特異的QOLの評価尺度であるPsoriasis Disability Indexの日本語版を応用し, 患者QOLの向上に役立てている。また, 乾癬患者に多いとされるメタボリック症候群に対しても精査を行い, 高血圧, 高脂血症の治療も合わせて行っている。また, 効果の高いと考えられる生物学的製剤である抗IL-17抗体の臨床試験を実施している。

乾癬患者を対象として年に2回, 東京地区乾癬学習懇談会を医学部1号館講堂で開催している。

II. アトピー性皮膚炎

アトピー性皮膚炎については近年フィラグリン遺