内分泌グループ

所属メンバー

・田島 敏広 (講師、昭和61年卒)

・石津 桂 (医員、平成10年卒)

・中村 明枝 (大学院生、平成14年卒)

外来患者数 のべ 2018 人/年

入院患者数 のべ67人/年

1型糖尿病

2型糖尿病

間脳--下垂体疾患

甲状腺疾患

骨系統疾患

性分化疾患

その他の特色ある診療内容

成人成長ホルモン欠損症に対する治療

SGA 性低身長に対する GH 治療

甲状腺疾患、副腎疾患のスクリーニング精査施設

副腎皮質過形成のタンデムマススクリーニングの開始(札幌市衛生研究所との共同)(偽陽性率の低減)

CGM(持続血糖モニター)を併用した1型糖尿病に対するインスリンポンプ治療

骨形成不全症に対する治療

成長障害疾患に対する CGH、SNP アレイ検査の実施

成長障害疾患に対する次世代シークエンサーによる病因解析 21-水酸化酵素欠損症の出生前診断・治療 バセドウ病に対するアイソトープ治療 遺伝子診療にもとづく包括的医療

関連病院内分泌外来

千歳市民病院

王子病院

室蘭日鋼病院

江別市立病院

美唄市立病院

带広協会病院

带広厚生病院

釧路日赤病院

中標津町立病院

根室市立病院

研究内容

- 1. 先天性副腎疾患の原因の解明
- 2. G蛋白共役受容体異常症の病態解明と新しい治療
- 3. 先天性下垂体疾患の次世代シークエンサーのよる解析
- 4. 先天性尿細管疾患の成因の解明
- 5. 成長障害に対する CGH アレイ検査の有用性
- 6. 先天性甲状腺機能低下症、先天性副腎過形成症の長期予後、トランジションの研究

競合的外部資金

- 1. 平成24厚生労働省難治性疾患克服研究事業-副腎ホルモン産生異常に関する調査研究 -1,000,000円、研究代表者 、柳瀬敏彦先生 (分担研究者)
- 2. 成長科学協会アドバースイベント研究 研究代表者 長谷川奉延先生 分担研究者

学会発表

- Tajima T: Molecular basis of combined pituitary hormone deficiency in Japan. Symposium. Invited speaker Pediatric Academic Societies Annual Meeting, Boston, 2012/4/30
- 2. 田島敏広: 先天性副腎過形成症. 教育講演 第85回日本内分泌学会学術集会、名古屋、 2012/4/19
- 3. 田島敏広、石津 桂、中村明枝: シンポジウム 10 希少疾患から学ぶ内分泌疾患 バックドア経路. 第85回日本内分泌学会学術集会、名古屋、2012/4/20
- 4. 田島敏広、石津 桂、中村明枝: インスリン受容体異常症の長期臨床経過について. 第85回日本内分泌学会学術集会、名古屋、2012/4/19
- 5. 佐野仁美、伊藤善也、福島直樹、鎌埼穂高、棚橋祐典、田島敏広、母坪智行: 小児1型 糖尿病キャンプにおける血中ヒドロキシ酪酸の測定結果. 第85回日本内分泌学会学術 集会、名古屋、2012/4/20
- 6. 石津 桂、中村明枝、田島敏広: 当科における成人 GHD のトランジッション. 第85回 日本内分泌学会学術集会、名古屋、2012/4/20
- 7. 田島敏広: 先天性甲状腺機能低下症のガイドライン作成にむけて. 教育講演 第39回 日本マススクリーニング学会、東京、2012/8/24
- 8. 石津 桂、藤倉かおり、福士 勝、中村明枝、田島敏広: 札幌市における 20 年間の CAH スクリーニングについて. 第 39 回日本マススクリーニング学会、東京、2012/8/24
- 9. 中村明枝、石津 桂、田島敏広、母坪智行、望月 弘、小林啓二: カルシウム受容体の変異受容体に対するアロステリックモヂュレーターの効果について. 第 46 回日本小児内分泌学会学術総会、大阪、2012/9/27(優秀演題賞)
- 10. 三井俊県、湯野暁子、臼井 健、中村明枝、田島敏広、長崎啓祐、高田史男、長谷川奉延: 偽性副甲状腺機能低下症 I 型の包括的遺伝学的解析. 第 46 回日本小児内分泌学会学術総会、大阪、2012/9/27
- 11. 石井智弘、鹿島田健一、長崎啓祐、田島敏広、横田一郎、長谷川行洋:本邦で小児期に 診断されて非古典型 21-水酸化酵素欠損症の頻度と臨床像.第46回日本小児内分泌学 会学術総会、大阪、2012/9/27

- 12. 田島敏広、安達昌功、大薗恵一、田中敏章、長谷川奉延、堀川玲子、横谷 進: 日本人 における成長ホルモン治療データベース NordiPAD データからの、中間報告 脂質代謝 に対する影響. 第46回日本小児内分泌学会学術総会、大阪、2012/9/27
- 13. 棚橋佑典、高橋宏典、田島敏広、佐々木聡、野々村克也: 高カルシウム尿症と腎石灰化を伴う家族性低マグネシウム血症 (FHHNC) における CLCDN16 遺伝子解析. 第 46 回日本小児内分泌学会学術総会、大阪、2012/9/27
- 14. 水野晴夫、田島敏広、長崎啓祐、田久保憲之、岡島道子、大薗恵一: 小児期発症萎縮性 甲状腺炎が成人身長に与える影響についての検討. 第 46 回日本小児内分泌学会学術総 会、大阪、2012/9/27
- 15. 安達昌功、田島敏広: 重症のGH分泌不全を呈した古典型バーター症候群. 第 46 回日本小児内分泌学会学術総会、大阪、2012/9/27
- 16. 高橋大介、高橋俊行、仲西正憲、永島哲郎、中村明枝、石津 桂、田島敏広:成長率の低下を契機に発見された頭蓋内病変の2例. 第46回日本小児内分泌学会学術総会、大阪、2012/9/27
- 17. 田島敏広、中村明枝、石津 桂: CYP11B2 遺伝子変異を同定した日本人最初のアルドステロン合成酵素欠損症 タイプ1の1例. 第20回日本ステロイドホルモン学会学術集会、金沢、2012/11/18
- 18 田島敏広、山田崇弘、石津 桂、中村明枝: 骨形成不全症の治療、診断. 第 57 回日本人 類遺伝学会、東京、2012/10
- 19. 宮越祥子、中村明枝、石津 桂、田島敏広: CSIIとCGMの有用性について. 第 286 回日本小児科学会北海道地方会、札幌、2013/2/24
- 20. Nakamura A, Ishizu K and Tajima T: The effect of allosteric modulator to mutant CASRs. The Endocrine Society's 94 th annual meeting, Houston, 2012/6/25 (Oral presentation)
- 21. Isizu K, Nakamura A and Tajima T: The results of neonatal screening for CAH in Sapporo. 7th Biennial Asia Pacific Paediatric Endocrine Society (APPES), Nusa Dya Bali Indonesia, 2012/11/14-17
- 22. Tajima T, Nakamura A and Ishizu K: Long term treatment of rh-IGF-1 and high dose insulin of a Japanese patient with insulin receptor defect. GRS-IGF meeting, Munich Germany, 2012/10/17-20
- 23. 石津 桂、高橋大介、小林浩之、仲西正憲、永島哲郎、中村明枝、石津 桂、田島敏広: ラトケのう破裂による下垂体機能低下症の1例. 第22回臨床内分泌代謝 up date、大宮、2013/1/18
- 24. 田島敏広、石津 桂、中村明枝、藤倉かおり、佐々木泰子: ヨード過剰による先天性甲 状腺機能低下症の3例. 第22回臨床内分泌代謝 up date、大宮、2013/1/18

25. 仁平寛子、石津 桂、中村明枝、小林徳雄、福島直樹、奥野章裕: 当院におけるバセドウ 病の治療. 北海道小児内分泌研究会

英文

- Tajima T, Fujikura K, Fukushi M, Hotsubo T and Mitsuhashi Y: Neonatal screening for congenital adrenal hyperplasia in Japan. Pediatr Endocrinol Rev 10 Suppl 1: 72-82, 2012
- 2. Hatta Y, Nakamura A, Tajima T et al: Clinical and molecular analysis of six Japanese patients with a renal form of pseudohypoaldosteronism type 1. Endocr J 60(3): 299-304, 2013
- 3. Kondo E, Nakamura A, Homma K, Hasegawa T, Yamaguchi T, Narugami M, Hattori T, Aoyagi H, Ishizu K and Tajima T: Two novel mutations of the CYP11B2 gene in a Japanese patient with aldosterone deficiency type 1. Endocr J, 2012 [Epub ahead of print]
- 4. Imashuku S, Teramura-Ikeda T, Kudo N, Kaneda S and Tajima T: Concurrence of thyrotoxicosis and Gitelman's syndrome-associated hypokalemia-induced periodic paralysis. Pediatr Rep 4(2): e18, 2012
- 5. Nakamura A, Ishidu K and Tajima T: Early Onset of Liver Steatosis in a Japanese Girl with Maturity-Onset Diabetes of the Young Type 3 (MODY3). J Clin Res Pediatr Endocrinol 4: 102-104, 2012
- 6. Yorifuji T, Fujimaru R, Hosokawa Y, Tamagawa N, Shiozaki M, Aizu K, Jinno K, Maruo Y, Nagasaka H, Tajima T, Kobayashi K and Urakami T: Comprehensive molecular analysis of Japanese patients with pediatric-onset MODY-type diabetes mellitus. Pediatr Diabetes 13: 26-32, 2012
- 7. Okamoto T, Tajima T, Hirayama T and Sasaki S: A patient with Dent disease and features of Bartter syndrome caused by a novel mutation of CLCN5. Eur J Pediatr 171: 401-404, 2012
- 8. Jo W, Sano H, Sudo A, kawamura N and Tajima T: A case of novel mutation of HNF1B MODY 5. Clin Pedaitr Endcorinol 21:1-3, 2012
- 9. Uzuki Y, Uetaka K and Tajima T: Liaglutide Treatment in a Patient with Diabetes Mellitus in Prader-Willi Syndrome. Acta Endocrinogica (Buca) 8: 15-19, 2012
- 10. Maruyama H, Shinno Y, Fujiwara K, Nakamura A, Tajima T, Nakamura M and Kageyama M: Nephrocalcinosis and placental findings in neonatal Bartter syndrome. Am J Peninat Rep, 2012

- 11. Kohno H, Tanaka T, Fujieda K, Chihara K, Seino Y, Irie M and Takano K: Favorable Impacts of Growth Hormone (GH) Replacement Therapy on Atherogenic Risks in Japanese Children with GH Deficiency. Clin Pedaitr Endocrinol 21: 29-34, 2012
- 12. Takahashi D, Kobayashi H, Kubota K, Suzuki Y, Nakamura A, Ishizu K, Nakanishi M, Nagashima T and Tajima T: A rare association between Rathke's cyst and hypophysitis in a patient with delayed sex development and growth failure. J Pediatr Endocrinol Metab, 2013 [Epub ahead of print]
- 13. Tajima T, Nakamura A and Ishizu K: A novel mutation of *IGSF1* in a Japanese patient of congenital central hypothyroidism without macroorchidism. Endocr J (in press).
- 14. Tajima T, Ishizu K and Nakamura A: Molecular basis of LHX4 and OTX 2 defects. Clin Pediatr Endocrinol (in press)
- 15. Jo W, Nakamura A, Ishidu K and Tajima T: Development of endometrial carcinoma in a patient with leprechaunism (Donohue syndrome). Clin Pediatr Endominol (in press)
- 16. Nakamura A, Bak B, Lam J, Hotsubo T, Yorifuji T, Ishizu K and Bernard DJ: Three novel IGSF1 mutations in four Japanese patients with X-linked congenital central hypothyroidism. J Clin Endocrinol Metab (in press)
- 17. Nakamura A, Hotusbo K, Motichuki H, Kobayashi K, Ishizu K and Tajima T:

 Loss-of-function and gain-of-function mutations of the calcium-sensing receptor:

 functional analysis and the effects of the allosteric modulators NPS R-568 and

 NPS2143. J Clin Endocrinol Metab (in press)
- 18. Nihei H, Okuno K,. Nakamura A, Ishizu K, Tajima T et al: Polyarthritis caused by methimazole in two Japanese children of Basedow disease. J Clin Res Pediatr Endocrinol (in press)
- 19. Koyama H, Okuhara K, Tonoki H, Nihei H and Tajima T: A novel deletion mutation of SLC16A2 encoding monocarboxylate transporter (MCT) 8 in a 26 years-old Japanese patient with Allan-Herndon-Dudley syndrome. Clin Pediatr Endocrinol (in press)

教科書、総説

- 1. 田島敏広: 先天性リポイド過形成症. 専門医による小児内分泌疾患の治療 (in press)
- 2. 田島敏広: POR 欠損症. 専門医による小児内分泌疾患の治療 (in press)
- 3. 田島敏広: 11-β 水酸化酵素欠損症. 専門医による小児内分泌疾患の治療 (in press)
- 4. 田島敏広: 17-α 水酸化酵素欠損症. 専門医による小児内分泌疾患の治療 (in press)

- 5. 田島敏広: $3-\beta$ HSD 欠損症. 専門医による小児内分泌疾患の治療 (in press)
- 6. 田島敏広: バーター症候群. 専門医による小児内分泌疾患の治療 (in press)
- 7. 田島敏広: ジッテルマン症候群. 専門医による小児内分泌疾患の治療 (in press)
- 8. 田島敏広: 特発性低ゴナドトロピン性性腺機能低下症. 下垂体疾患診療マニュアル 診断と治療社 東京: 141-142, 2012
- 9. 田島敏広: 皮質ホルモンの作用とその異常-基本的生理学とステロイドホルモンの作用について. 小児内科 44: 512-516, 2012
- 10. 田島敏広: 先天性副腎過形成症. 今日の小児の治療指針 第 15 版、7 内分泌疾患: 240-241, 2012
- 11. 田島敏広: 先天性副腎過形成症. からだの科学、ホルモン(内分泌の病気) 275 日本評論社、石橋みゆき編: 118-121, 2012
- 12. 田島敏広: 外性器異常. 小児内科 増刊号 44: 76-77, 2012
- 13. 田島敏広: 副腎不全. 小児科レクチャーQ&A (in press)
- 14. 田島敏広: 17 β HSD 欠損症. 医学大辞典 南山堂 (in press)
- 15. 田島敏広: 先天性甲状腺機能低下症の分子遺伝学的成因. 日本マススクリーニング学会雑誌 (in press)

その他

- 1. 田島敏広: 乳幼児のくる病が増えた理由. 日経メディカル 53: 30-31, 2012
- 2. 田中敏章、田島敏広、横谷 進: 成長ホルモン製剤使用長期使用の特定誌症成績. 小児 内科 44: 653-658, 2012
- 3. 中村明枝、石津 桂、田島敏広、永井 聡、母坪智行、横田美紀、高橋大介、永島哲郎: 簡易な PCR 法により Exon A/B のメチル化異常を同定した偽性副甲状腺機能低下症 1 b 型の 4 症例. 第 29 回小児骨代謝研究会報告書: 39-41, 2012
- 4. 母坪智行、田島敏広: こどもの低身長. ハッピーママ 9、10 月号, 2012
- 5. 横谷 進、西 義和、河野 斉、安達昌功、石黒寛之、大竹 明、田島敏広、藤原幾麿、堀川玲子、有瀧健太郎、三善陽子、依藤 亨: 小児がん経験者(CCS)のための内分泌フォローアップガイド. 日本小児科学会雑誌 116: 1976-1977, 2012
- 6. 石津 桂、中村明枝、田島敏広: 当科における成人GHDのトランジッション 学会レポート http://pfizerpro.jp/cs/sv/ghw/academic/naibunpitsu18.htlm.

講演会、勉強会など

1. 田島敏広: 小児内分泌疾患のみかた. 盛岡、2012/7

2. 田島敏広: 先天性副腎疾患の進歩. 那覇、2012/6

3. 田島敏広: 先天性副腎疾患の進歩. 山口、2012/6

4. 田島敏広: 先天性副腎疾患の進歩. 米子、2012/11

5. 石津 桂: 第40回函館五稜郭病院セミナー CSIIの効用とデメリット

6. 中村明枝: 釧路日赤病院 CSII の効用とデメリット

7. 中村明枝: 帯広協会病院、厚生病院 合同勉強会 CSII の効用とデメリット

8. 中村明枝: 3C コーディネーターコース. 札幌、2013/1/13

9. 田島敏広: 北海道放送『金曜ブランチ』 放送日 平成24年4月6日(金)10:25~52

受賞

- 1. 中村明枝: 第46回日本小児内分泌学会学術総会. 大阪、2012/9/27(優秀演題賞)
- 2. Ishizu K: 7th Biennial Asia Pacific Paediatric Endocrine Society (APPES), Nusa Dya Bali Indonesia, 2012/11/14-17 (ポスター賞)