

IGF および IGF 結合蛋白の病態生理的意義に関する研究

課題番号 (16590913)

平成 16 年度～平成 18 年度科学研究費補助金 (基盤研究 C)
研究成果報告書



平成 19 年 3 月

研究代表者 : 肥 塚 直 美

(東京女子医科大学・医学部・教授)



研究組織

- 研究代表者： 肥塚直美 （東京女子医科大学・医学部・教授）
研究分担者： 福田いずみ （東京女子医科大学・医学部・講師）
研究分担者： 大久保由美子 （東京女子医科大学・医学部・准講師）
研究分担者： 村上祐子 （東京女子医科大学・医学部・助手）
研究分担者： 佐田 晶 （東京女子医科大学・医学部・助手）（H16,17年度のみ）
研究協力者： 高野加寿恵 （東京女子医科大学・医学部・教授）
研究協力者： 栗本真紀子 （東京女子医科大学・医学部・助手）
研究協力者： 盛田順子 （東京女子医科大学・医学部・大学院生）

交付決定額（配分額）

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
平成 16 年度	1,800,000	0	1,800,000
平成 17 年度	600,000	0	600,000
平成 18 年度	600,000	0	600,000
総 計	3,000,000	0	3,000,000

研究発表

1. Fukuda I, Hizuka N, Ishikawa Y, Itoh E, Yasumoto K, Murakami Y, Sata A, Tsukada J, Kurimoto M, Okubo Y, Takano K: Serum adiponectin levels in adult growth hormone deficiency and acromegaly. *Growth Horm IGF Res* 14: 449-454, 2004.
2. Kato A, Bando E, Shinozaki S, Yonemura Y, Aiba M, Fukuda I, Hizuka N, Kameya T: Severe hypoglycemia and hypokalemia in association with liver metastases of gastric cancer. *Intern Med* 43: 824-828, 2004.
3. Sato R, Tsujino M, Nishida K, Otani Y, Minami T, Shichiri M, Hizuka N, Aiba M, Hitara Y: High molecular weight form insulin-like growth factor II-producing mesenteric sarcoma causing hypoglycemia. *Intern Med* 43: 967-971, 2004.
4. Hotta M, Ohwada R, Katakami H, Shibasaki T, Hizuka N, Takano K: Plasma levels of intact and degraded ghrelin and their responses to glucose infusion in anorexia nervosa. *J Clin Endocrinol Metab* 89: 5707-5712, 2004.
5. Okubo Y, Kurimoto M, Kawamata A, Ishikawa Y, Isozaki O, Hizuka N, Fukuda I, Obara T, Takano K: Type I insulin-like growth factor receptor (IGF1R) expression and function in thyroid tissues from a patient with acromegaly. *Clin Pediatr Endocrinol* 14 (Suppl 22): 37-41, 2005.
6. Hanew K, Tachibana K, Yokoya S, Fujieda K, Tanaka T, Igarashi Y, Shimatsu A, Tanaka H, Tanizawa T, Teramoto A, Nishi Y, Hasegawa Y, Hizuka N, Hirano T, Fujita K: Studies of Very Severe Short Stature with Severe GH Deficiency: From the Data Registered with the Foundation for Growth Science. *Endocr J* 52: 37-43, 2005.
7. Nakajima K, Hashimoto E, Kaneda H, Tokushige K, Shiratori K, Hizuka N, Takano K: Pediatric nonalcoholic steatohepatitis associated with hypopituitarism. *J Gastroenterol* 40: 312-315, 2005.
8. Tanaka T, Tachibana K, Shimatsu A, Katsumata N, Tsushima T, Hizuka N, Fujieda K, Yokoya S, Irie M: A nationwide attempt to standardize growth hormone assays. *Horm Res* 64 Suppl 2: 6-11, 2005.
9. Kurimoto M, Fukuda I, Hizuka N, Yasumoto K, Okubo Y, Morita J, Murakami Y, Sata A, Takano K: Non-alcoholic fatty liver disease and non-alcoholic steatohepatitis in patients with childhood-onset adult growth hormone deficiency. *Clin Ped Endocrinol* 14 (Suppl 24): 85-88, 2005.
10. Hanew K, Tachibana K, Yokoya S, Fujieda K, Tanaka T, Igarashi Y, Shimatsu A, Tanaka H, Tanizawa T, Teramoto A, Nishi Y, Hasegawa Y, Hizuka N, Hirano T, Fujita K: Clinical characteristics, etiologies and pathophysiology of patients with severe short

stature with severe GH deficiency: Questionnaire study on the data registered with the Foundation for Growth Science, Japan. *Endocr J* 53: 259-265, 2006.

11. Itoh E, Hizuka N, Fukuda I, Takano K: Metabolic disorders in adult growth hormone deficiency: a study of 110 patients at a single institute in Japan. *Endocr J*. 53:539-545, 2006.
12. Fukuda I, Hizuka N, Ishikawa Y, Yasumoto K, Murakami Y, Sata A, Morita J, Kurimoto M, Okubo Y, Takano K: Clinical features of insulin-like growth factor-II producing non-islet-cell tumor hypoglycemia. *Growth Horm IGF Res*. 16: 211-216, 2006.
13. Sata A, Hizuka N, Kawamata T, Hori T, Takano K: Hyponatremia after transsphenoidal surgery for hypothalamo-pituitary tumors. *Neuroendocrinology*. 83: 117-122, 2006.
14. Yoshihara A, Isozaki O, Hizuka N, Nozoe Y, Harada C, Ono M, Kawamata T, Kubo O, Hori T, Takano K: Expression of type 5 somatostatin receptor in TSH-secreting pituitary adenomas: A possible marker for predicting long-term response to octreotide therapy. *Endocr J* 54:133-138, 2007.
15. 肥塚直美: 検査値を読む 成長ホルモン (GH), ソマトメジン C (IGF-I), IGFBP-3 内科 93: 1332-1335, 2004.
16. 福田いずみ, 肥塚直美, 塚田順子, 栗本真紀子, 村上祐子, 小野昌美, 三木伸泰, 高野加寿恵: 過去 5 年間に当科で診療した先端巨大症 82 例における治療成績と合併症 日本内分泌学会誌 80(Suppl): 82-83, 2004.
17. 大久保由美子, 栗本真紀子, 川真田明子, 石川夕記子, 磯崎収, 肥塚直美, 福田いずみ, 小原孝男, 高野加寿恵: 甲状腺乳頭癌におけるインスリン様成長因子-1 受容体 (IGF-1R) の発現と機能 ホルモンと臨床 53: 9-14, 2005.
18. 福田いずみ, 肥塚直美, 石川夕記子, 盛田順子, 栗本真紀子, 村上祐子, 佐田晶, 大久保由美子, 安本久美子, 高野加寿恵: 先端巨大症におけるインスリン抵抗性と血中アディポネクチン値 日本内分泌学会誌 81(Suppl Sep): 68-69, 2005.
19. 福田いずみ, 肥塚直美, 石川夕記子, 大久保由美子, 村上祐子, 佐田晶, 盛田順子, 栗本真紀子, 高野加寿恵: 低血糖を呈する IGF-II 産生隣外腫瘍 78 例の臨床像の検討 日本内分泌学会誌 81(Suppl):5-6, 2005.
20. 大久保由美子, 肥塚直美: インスリン様成長因子(IGF)-I および IGF-II 日本臨床 63 巻増刊 8: 177-179, 2005.
21. 盛田順子, 肥塚直美: GH/IGF-I 作用とその差異 ホルモンと臨床 53: 763-768, 2005.

22. 肥塚直美：IGF-I/IGF-I 受容体異常による低身長 日本臨床 別冊内分泌症候
群:98-101, 2006.