

厚生労働科学研究費補助金
難治性疾患等政策研究事業（難治性疾患政策研究事業）
間脳下垂体機能障害に関する調査研究

令和2年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 有馬 寛

令和3（2021）年 5月

| | |
|---|----|
| I. 総括研究報告 | |
| 間脳下垂体機能障害に関する研究----- | 3 |
| 有馬寛 | |
| II. 分担研究報告 | |
| 1. ACTH分泌異常症に関する研究----- | 5 |
| Cushing病、ACTH分泌低下症 | |
| 蔭山和則、西山充、菅原明、山下美保、田原重志、松野彰、井下尚子 | |
| 2. GH分泌異常症(成人)に関する研究----- | 12 |
| 高橋裕、大月道夫、高野幸路、堀川玲子、伊達木澄人、田原重志、西岡宏、井野元智恵 | |
| 3. GH分泌異常症(小児)に関する研究----- | 20 |
| 水野晴夫、大月道夫、高野幸路、堀川玲子、伊達木澄人、田原重志、西岡宏、井野元智恵 | |
| 4. TSH分泌異常症に関する研究----- | 26 |
| 山田正信、高橋裕、西岡宏、松野彰、井下尚子 | |
| 5. PRL分泌異常症に関する研究----- | 32 |
| PRL分泌過剰症、PRL分泌低下症 | |
| 大月道夫、有安宏之、中里雅光、杉野法広、田原重志、西岡宏、井下尚子 | |
| 6. ゴナドトロピン分泌異常症に関する研究----- | 38 |
| 下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍、ゴナドトロピン分泌低下症、中枢性思春期早発症 | |
| 西山充、蔭山和則、杉野法広、松野彰、西岡宏、水野晴夫、堀川玲子、伊達木澄人、井野元智恵 | |
| 7. バソプレシン分泌異常症に関する研究----- | 43 |
| バソプレシン分泌過剰症(SIADH)、バソプレシン分泌低下症(中枢性尿崩症) | |
| 有馬寛、梶村益久、水野晴夫、堀川玲子、伊達木澄人、横山徹爾 | |
| 8. 偶発的下垂体腫瘍に関する研究----- | 48 |
| 田原重志、松野彰、西岡宏、井野元智恵 | |
| 9. 自己免疫性視床下部下垂体炎に関する研究----- | 54 |
| 有馬寛、高橋裕、蔭山和則、大月道夫、梶村益久、西山充 | |
| 10. 先天性腎性尿崩症に関する研究----- | 60 |
| 榎田紀子、内田信一、有馬寛、水野晴夫、堀川玲子、伊達木澄人 | |

間脳下垂体機能障害に関する研究

研究代表者

有馬寛 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学・大学院医学系研究科・教授

研究要旨

ACTH 分泌異常症、GH 分泌異常症(成人)、GH 分泌異常症(小児)、TSH 分泌異常症、PRL 分泌異常症、ゴナドトロピン分泌異常症、バソプレシン分泌異常症、偶発的下垂体腫瘍、自己免疫性視床下部下垂体炎、および腎性尿崩症先天性を担当するチームリーダーおよび分担者がそれぞれの疾患のCQを数個ずつ定め、研究者全員の投票により原則として各疾患3つのCQを決定した。また、難病プラットフォームの雛型を用いて、各疾患のレジストリを作成し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

A. 研究目的

間脳下垂体疾患の診療に資する診断ガイドラインおよび疾患レジストリを策定する。

員会の承認を得た。

B. 研究方法

ACTH分泌異常症、GH分泌異常症(成人)、GH分泌異常症(小児)、TSH分泌異常症、PRL分泌異常症、ゴナドトロピン分泌異常症、バソプレシン分泌異常症、偶発的下垂体腫瘍、自己免疫性視床下部下垂体炎、および腎性尿崩症先天性を担当するチームリーダーおよび分担者がそれぞれの疾患のCQを検討するとともに、レジストリの作成を行った。CQに関しては研究者全員で投票を行い、各疾患のCQを定めた。
(倫理面への配慮)
特記すべきことなし。

D. 考察

間脳下垂体疾患の診療ガイドラインの改訂に資するCQを定めることができた。また、新たなエビデンス創出に繋がる疾患レジストリを構築することができた。

E. 結論

各種間脳下垂体疾患および先天性腎性尿崩症のCQを定めるとともに、疾患レジストリを構築した。

F. 健康危険情報

該当なし

C. 研究結果

原則として、疾患毎に3個のCQを定めた。また、各疾患のレジストリを策定し、京都大学医の倫理委

G. 研究発表

1. 論文発表

各分担者報告参照

2. 学会発表

各分担者報告参照

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患等政策研究事業）

（分担）研究報告書

ACTH 分泌異常症に関する研究

研究分担者

| | |
|------|--|
| 蔭山和則 | 弘前大学大学院医学研究科・内分泌代謝内科学・准教授 |
| 西山充 | 高知大学・教育研究部医療学系臨床医学部門・教授 |
| 菅原明 | 東北大学・大学院医学系研究科・教授 |
| 山下美保 | 浜松医科大学・国際化推進センター・特任講師 |
| 田原重志 | 日本医科大学・医学部・准教授 |
| 松野彰 | 帝京大学・医学部・教授 |
| 井下尚子 | 地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター・東京都健康長寿医療センター研究所・病理診断科専門部長 |

研究要旨

ACTH 分泌異常症の現行の診療ガイドラインの問題点を明らかにし、診断ガイドラインおよび疾患レジストリを作成した。また、難病プラットフォームの雛型を用いて、クッシング病及びACTH 分泌低下症のレジストリを作成し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

A. 研究目的

ACTH分泌異常症の現行の診療ガイドラインの問題点を明らかにし、診断ガイドラインおよび疾患レジストリを作成する。

B. 研究方法

最新の文献や諸外国の診断基準を参考にして、ACTH分泌異常症のCQを検討するとともに、レジストリの作成を行った。CQに関しては研究者全員で投票を行い、クッシング病およびACTH分泌低下症のCQを定めた。

（倫理面への配慮）

特記すべきことなし

C. 研究結果

クッシング病及びACTH分泌低下症の3個のCQを定

めた。また、各疾患のレジストリを策定した。

D. 考察

今回の作業では、クッシング病及びACTH分泌低下症の診療ガイドラインの改訂に資するCQを定めることができた。また、新たなエビデンス創出に繋がる疾患レジストリを構築することができた。

E. 結論

ACTH分泌異常症のCQを定めるとともに、疾患レジストリを構築した。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Hagiwara R, Kageyama K, Niioka K, Takayasu S, Tasso M, Daimon M. Involvement of histone deacetylase 1/2 in adrenocorticotrophic hormone production and proliferation of corticotroph tumor AtT-20 cells. *Peptides*. 2021; 136:170441.

Kageyama K, Hagiwara R, Niioka K, Takayasu S, Daimon M. Differential effects of β -arrestin1 and β -arrestin2 on somatostatin receptors in murine AtT-20 corticotroph tumor cells. *Endocr J*. 2021; 68(2):163-170.

Takayasu S, Makita K, Kageyama K, Okawa Y, Oki Y, Yamagata S, Asari Y, Terui K, Daimon M. Presence of aberrant adrenocorticotrophic hormone precursors in two case of McCune-Albright syndrome. *Endocr J*. 2020; 67(3):353-359.

Marques P, Caimari F, Hernández-Ramírez LC, Collier D, Iacovazzo D, Ronaldson A, Magid K, Lim CT, Stals K, Ellard S, Grossman AB, Korbonits M (Matsuno A on behalf of the FIPA Consortium). Significant benefits of AIP testing and clinical screening in familial isolated and young-onset pituitary tumors. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020; 105(6):e2247-e2260.

Soga A, Fukuda I, Kobayashi S, Tahara S, Morita A, Sugihara H Preoperative growth hormone (GH) peak values during a GH releasing peptide-2 test reflect the severity of

hypopituitarism and the postoperative recovery of GH secretion in patients with non-functioning pituitary adenomas. *Endocr J*. 2020; 67(2): 162-175.

Johannsson G, Gordon MB, Højby Rasmussen M, Håkonsson IH, Karges W, Sværke C, Tahara S, Takano K, Biller BMK. Once-weekly Somapacitan is Effective and Well Tolerated in Adults with GH Deficiency: A Randomized Phase 3 Trial. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020; 150(4): e1358-e1376.

Hattori Y, Tahara S, Aso S, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H, Morita A. Pituitary surgery's epidemiology using a national inpatient database in Japan. *Acta Neurochir (Wien)*. 2020; 162(6): 1317-1323.

Otsuka F, Takahashi Y, Tahara S, Ogawa Y, Højby Rasmussen M, Takano K. Similar safety and efficacy in previously treated adults with growth hormone deficiency randomized to once-weekly somapacitan or daily growth hormone. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2020; 93(5): 620-628.

Hattori Y, Ishii H, Tahara S, Morita A, Ozawa H. Accurate assessment of estrogen receptor profiles in non-functioning pituitary adenomas using RT-digital PCR and immunohistochemistry. *Life Sci*. 2020; 260: 118416.

Hattori Y, Ishii H, Tahara S, Morita A, Ozawa H. Quantitative expression data of human

estrogen receptor α variants in non-functioning pituitary adenomas obtained by reverse transcription-digital polymerase chain reaction analysis. *Data Brief.* 2020; 33: 106452.

Ono M, Fukuda I, Soga A, Tahara S, Morita A, Sugihara H. A survey of pituitary incidentalomas underwent surgery, and a comparison of the clinical features and the surgical outcomes of non-functioning pituitary adenomas discovered incidentally or symptomatically. *Endocr J.* 2021; Jan 28.

Teramoto S, Tahara S, Kondo A, Morita A. Key Factors Related to Internal Carotid Artery Stenosis Associated with Pituitary Apoplexy. *World Neurosurg.* 2021; S1878-8750 (21) : 00186-8.

Shimatsu A, Nakamura A, Takahashi Y, Fujio S, Satoh F, Tahara S, Nishioka H, Takano K, Yamashita M, Arima H, Tominaga A, Tateishi S, Matsushita Y. Preoperative and long-term efficacy and safety of lanreotide autogel in patients with thyrotropin-secreting pituitary adenoma: a multicenter, single-arm, phase 3 study in Japan. *Endocr J.* 2021; Mar 11.

Hattori Y, Tahara S, Aso S, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H, Morita A. Effects of perioperative prophylactic steroid administration on complications after transsphenoidal pituitary surgery: a nationwide inpatient database study in Japan.

Br J Anaesth. (in press).

萩原 莉恵、蔭山 和則、佐藤 江里、高安 忍、田辺 壽太郎、照井 健、大門 眞 エストラジオール製剤内服中による高コルチゾール血症と CBG への影響 *日本内分泌学会雑誌* 2020; 96:Suppl 188-189.

菅原 明 クッシング症候群をどこまで調べるか (腎疾患コンサルテーション) *腎と透析* 2020; 89:661-663

菅原 明 情報伝達とホルモン。林 典夫、廣野治子編: *シンプル生化学* (改訂第7版) 南江堂 2020; 277-292

菅原 明 ホルモン受容体異常症。矢崎義雄編: *新臨床内科学* (第10版) 医学書院 2020; 959-962

菅原 明 視床下部一下垂体系機能検査。金井正光編: *臨床検査法提要* (改訂第35版) 金原出版 2020; 765-771

西山 充 副腎皮質刺激ホルモン (ACTH) 検査値を読む *2020 内科* 125(4); 78

西山 充 プロラクチン (乳汁分泌ホルモン) 検査値を読む *2020 内科* 125(4); 979

西山 充 バソプレシン (抗利尿ホルモン) 検査値を読む *2020 内科* 125(4); 980

西山 充、岩崎泰正 プロラクチン (PRL) 臨床検査ガイド *2020* 347-350

西山 充、岩崎泰正 非機能性下垂体腺腫 内分泌腫瘍 第2版 *2020 日本臨床* 78(4); 140-145

西山 充 下垂体の発生 遺伝性甲状腺疾患のすべて 2021 18-25

西山 充 TSH の合成と分泌 遺伝性甲状腺疾患のすべて 2021 31-38

西山 充 下垂体機能検査 遺伝性甲状腺疾患のすべて 2021 53-60

松野 彰 下垂体腺腫 永井良三 総編 今日の診断指針第8版 医学書院 東京 2020; 577-579

松野 彰 下垂体腺腫 永井良三、大曲貴夫、神田善伸、倉林正彦、中村淳、藤尾圭志、水澤英洋 編 今日の疾患辞典～検査処方例つき カイ書林 東京 (in press)

田原 重志. 神経内視鏡でどこまで見える? D. 疾患-傍鞍部腫瘍 下垂体腺腫. CLINICAL NEUROSCIENCE 2020 38(4); 459-462, 中外医学社

田原 重志. 私の治療 下垂体腫瘍. 週間日本医事新報 2020 5012; 39-40, 日本医事新報社

田原 重志. III 間脳・下垂体腫瘍 7. 視床下部・下垂体腫瘍の臨床研究の現状と展望. 日本臨床 (増刊号) 内分泌腺腫瘍 (第2版) 2020; 237-243, 日本臨床社

服部 裕次郎、田原 重志. K 傍鞍部腫瘍 1 下垂体 MRI. 内分泌画像検査・診断マニュアル 2020; 69-71, 診断と治療社

2. 学会発表

蔭山 和則、沖 隆、大門 眞 教育講演: クッシング病の診断と治療の手引き: その解釈について 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年7月 Web

西山 充 下垂体ラトケ嚢胞の病態と治療内分泌障害とステロイド治療の可能性 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年7月 Web

樫尾 岳、西山 充、橋本大輔、岡崎瑞穂、田口崇文、岩崎泰正、福田 仁、上羽哲也、藤本新平、寺田典生 性腺機能低下症にて発症したラトケ嚢胞の1例 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年7月 Web

門脇祐治、西山 充、岡崎瑞穂、田口崇文、岩崎泰正、藤本新平、寺田典生 免疫チェックポイント阻害薬により下垂体機能低下症をきたした8症例の解析 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年7月 Web

安田早佑里、西山 充、橋本大輔、岡崎瑞穂、田口崇文、岩崎泰正、杉本健樹、上羽哲也、藤本新平、寺田典生 視力障害にて発症した転移性下垂体腫瘍の1例 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年7月 Web

Matsuno A. Consideration for difficult cases in neuroendoscopic surgery and open surgery for pituitary and parasellar lesion. The first Harbin Skull Base Neurosurgery Summit Forum and the Annual Meeting of the Skull Base Surgery Professional Committee of the Heilongjiang Medical Association 2020.9.29 (WEB)

松野 彰 怖くないよ 下垂体疾患の手術 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患等政策研究事業（難治性疾患政策研究事業）間脳下垂体機能障害に関する調査研究班市民公開講座 2020.2.9（名古屋）

大山健一、川口愛、高屋義徳、朝見正宏、石川久、小野田恵介、松野彰 内視鏡下経鼻術後に嚢胞形成による視機能障害の悪化を認めた一例 日本脳神経 CI 学会 2020.1.24（岡山）

盛田幸司、江戸直樹、大山健一、松野彰、石川敏夫 先端巨大症にコルチゾール産生右副腎腺腫、膝粘液嚢胞腺腫、前縦隔腫瘍を併発、直腸癌・舌癌既往など多彩な腫瘍性病変を合併した1例 第30回日本間脳下垂体腫瘍学会 2020.2.21（東京）

中里一郎、大山健一、川口愛、宇野健志、大井川秀聡、江戸直樹、盛田幸司、井野元智恵、長村義之、寺本明、松野彰 low GH acromegaly の一例 第30回日本間脳下垂体腫瘍学会 2020.2.21（東京）

大山健一、中里一郎、川口愛、廣畑倫生、江戸直樹、盛田幸司、石川敏夫、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技 第30回日本間脳下垂体腫瘍学会 2020.2.22（東京）

田島敏弘、石井智弘、横谷進、島津章、松野彰、濱崎祐子、村上信行、西美和、羽二生邦彦、堀川玲子、依藤亨、棚橋祐典、伊藤純子、高橋裕、高野幸路、望月貴博、長谷川奉延 Silver-Russell 症候群の GH 治療効果の検討 第93回日本内分泌学会学術総会 2020.7.20-8.31（浜松・WEB 開催）

棚橋祐典、伊藤純子、島津章、高野幸路、田島敏弘、羽二生邦彦、堀川玲子、松井克之、松野彰、村上信行、望月貴博、横谷進、依藤亨、石井智弘、長谷川奉延、伊藤善也 成長科学協会登録データを用いた Prader-Willi 症候群における成長ホルモン療法による疾患特異的身長および体重 SDS の変化 第93回日本内分泌学会学術総会 2020.7.20-8.31（浜松・WEB 開催）

山王直子、田原重志、大山健一、松野彰、森田明夫、寺本明 間脳下垂体疾患後の機能低下症—長期フォローアップの問題点 第93回日本内分泌学会学術総会 2020.7.20-8.31（浜松・WEB 開催）

大山健一、中里一郎、川口愛、廣畑倫生、江戸直樹、盛田幸司、石川敏夫、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技 第93回日本内分泌学会学術総会 2020.7.20-8.31（浜松・WEB 開催）

大山健一、井上雄貴、中里一郎、高屋善徳、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技の有用性 第25回日本脳腫瘍の外科学会 2020.9.11-12（名古屋・ハイブリッド開催）

大山健一、中里一郎、川口愛、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技 第29回脳神経外科手術と機器学会 2020.9.29（横浜・ハイブリッド開催）

大山健一、中里一郎、川口愛、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に

対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技 第 29 回脳神経外科手術と機器学会 2020. 9. 29 (横浜・ハイブリッド開催)

大山健一、井上雄貴、中里一郎、高屋善徳、展広智、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技の有用性 日本脳神経外科学会第 79 回学術集会 2020. 10. 15-17 (岡山・ハイブリッド開催)

大山健一、中里一郎、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に対する集学的治療における内視鏡下経鼻頭蓋底手術 第 32 回日本頭蓋底外科学会 2020. 10. 25 (福島)

大山健一、井上雄貴、中里一郎、高屋善徳、藤原廉、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性機能性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技の有用性 第 27 回日本神経内視鏡学会 2020. 11. 5 (和歌山)

中里一郎、大山健一、江戸直樹、盛田幸司、石川敏夫、井野元智恵、長村義之、寺本明、松野彰 low GH acromegaly の一例 第 30 回臨床内分泌代謝 Update 2020. 11. 13-14 (東京 WEB)

大山健一、川口愛、高屋義徳、朝見正宏、石川久、笹島ゆう子、近藤福雄、松野彰 経鼻内視鏡下に生検術と視神経減圧を試みた小児視神経鞘膜腫の一例 第 48 回日本小児神経外科学会 2020. 11. 22-23 (松本)

田原重志 新たな薬物療法を考慮した先端巨大症に対する集学的治療 ―新型コロナウイルス感染拡大下における治療も含めて― 第 31 回一般社団

法人日本間脳下垂体腫瘍学会 2021 年 2 月 東京

福田いずみ、田原重志、杉原仁 先端巨大症―集学的治療におけるソマトスタチン誘導体の位置付け 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 8 月 浜松

田原重志、服部裕次郎、寺本紳一郎、名尾敬子、福田いずみ、杉原仁、井野元智恵、長村義之、寺本明、森田明夫 先端巨大症で発症し術後 Pasireotide と Pegvisomant の併用療法にてコントロールされた plurihormonal Pit-1 positive adenoma の一例 第 38 回日本脳腫瘍病理学会 2020 年 8 月 東京

田原重志、服部裕次郎、寺本紳一郎、鈴木幸二、石坂栄太郎、山王直子、寺本明、森田明夫 先端巨大症に対する新たな診断と治療の手引きに沿った長期治療成績 一般社団法人日本脳神経外科学会第 79 回学術総会 2020 年 10 月 岡山

寺本紳一郎、田原重志、服部裕次郎、森田明夫 下垂体卒中において誘発される内頸動脈狭窄の予測因子の解明 一般社団法人日本脳神経外科学会第 79 回学術総会 2020 年 10 月 岡山

田原重志、服部裕次郎、石坂栄太郎、鈴木幸二、寺本紳一郎、曾我彬美、福田いずみ、杉原仁、寺本明、森田明夫 非機能性下垂体腺腫に対する術前 GHRP-2 試験は下垂体機能低下症の重症度と術後の GH 分泌の回復を反映する

第 27 回一般社団法人日本神経内視鏡学会 2020 年 11 月 和歌山

田原重志、服部裕次郎、石坂栄太郎、鈴木幸二、寺本紳一郎、福田いずみ、杉原仁、寺本明、森田明夫

自己免疫性下垂体炎に対する経鼻的生検術の実際
第 31 回一般社団法人日本間脳下垂体腫瘍学会
2021 年 2 月 東京

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

GH 分泌異常症(成人)に関する研究

研究分担者

| | |
|-------|---------------------------------------|
| 高橋裕 | 奈良県立医科大学・医学部・教授 |
| 大月道夫 | 大阪大学・大学院医学系研究科・准教授 |
| 高野幸路 | 北里大学・医学部・准教授 |
| 堀川玲子 | 国立研究開発法人国立成育医療研究センター・病院 生体防御系内科部・診療部長 |
| 伊達木澄人 | 長崎大学・大学院医歯薬学総合研究科・准教授 |
| 田原重志 | 日本医科大学・医学部・准教授 |
| 西岡宏 | 虎の門病院・間脳下垂体外科・部長 |
| 井野元智恵 | 東海大学・医学部・講師 |

研究要旨

GH 分泌異常症(成人)を担当する上記のメンバーであるチームリーダーおよび分担者が成人 GH 分泌不全症、先端巨大症についての CQ を数個ずつ定め、研究者全員の投票により原則として各疾患 3 つの CQ を決定した。また、難病プラットフォームの雛型を用いて、各疾患のレジストリを作成し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

A. 研究目的

GH分泌異常症(成人, 成人GH分泌不全症、先端巨大症)の診療に資する診断ガイドラインおよび疾患レジストリを策定する。

原則として、疾患毎に3個のCQを定めた。また、各疾患のレジストリを策定し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

B. 研究方法

GH分泌異常症(成人)を担当する上記のチームリーダーおよび分担者がそれぞれの疾患のCQを検討するとともに、レジストリの作成を行った。CQに関しては研究者全員で投票を行い、各疾患のCQを定めた。

D. 考察

GH分泌異常症(成人)の診療ガイドラインの改訂に資するCQを定めることができた。また、新たなエビデンス創出に繋がる疾患レジストリを構築することができた。

(倫理面への配慮)

特記すべきことなし

E. 結論

GH分泌異常症(成人)のCQを定めるとともに、疾患レジストリを構築した。

C. 研究結果

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

(英文)

1. Preoperative and long-term efficacy and safety of lanreotide autogel in patients with thyrotropin-secreting pituitary adenoma: a multicenter, single-arm, phase 3 study in Japan. Akira Shimatsu, Akinobu Nakamura, Yutaka Takahashi, Shingo Fujio, Fumitoshi Satoh, Shigeyuki Tahara, Hiroshi Nishioka, Koji Takano, Miho Yamashita, Hiroshi Arima, Atsushi Tominaga, Shohei Tateishi, Yusaku Matsushita *Endocrine journal* 2021年3月11日
2. A Case of Luscan-Lumish Syndrome: Possible Involvement of Enhanced GH Signaling. Kentaro Suda, Hidenori Fukuoka, Genzo Iguchi, Keitaro Kanie, Yasunori Fujita, Yukiko Odake, Ryusaku Matsumoto, Hironori Bando, Hiroki Ito, Michiko Takahashi, Kazuo Chihara, Hiroshi Nagai, Satoshi Narumi, Tomonobu Hasegawa, Wataru Ogawa, Yutaka Takahashi *The Journal of clinical endocrinology and metabolism* 106(3) 718-723 2021年3月8日
3. Human pituitary development and application of iPSCs for pituitary disease. Ryusaku Matsumoto, Yutaka Takahashi *Cellular and molecular life sciences* : CMLS 78(5) 2069-2079 2021年3月
4. Two Cases of anti-PIT-1 Hypophysitis Exhibited as a Form of Paraneoplastic Syndrome not Associated With Thymoma. Keitaro Kanie, Genzo Iguchi, Megumi Inuzuka, Kentaro Sakaki, Hironori Bando, Shin Urai, Hiroki Shichi, Yasunori Fujita, Ryusaku Matsumoto, Kentaro Suda, Masaaki Yamamoto, Hidenori Fukuoka, Takao Taniguchi, Wataru Ogawa, Yutaka Takahashi *Journal of the Endocrine Society* 5(3) bvaa194 2021年3月1日
5. Interim Analysis of a Phase 2 Open-Label Trial Assessing Burosumab Efficacy and Safety in Patients With Tumor-Induced Osteomalacia. Yasuo Imanishi, Nobuaki Ito, Yumie Rhee, Yasuhiro Takeuchi, Chan Soo Shin, Yutaka Takahashi, Hiroki Onuma, Masahiro Kojima, Masanori Kanematsu, Hironori Kanda, Yoshiki Seino, Seiji Fukumoto *Journal of bone and mineral research* : the official journal of the American Society for Bone and Mineral Research 36(2) 262-270 2021年2月
6. Proposal of diagnostic criteria for IgG4-related thyroid disease. Ken Takeshima, Yaqiong Li, Kennichi Kakudo, Mitsuyoshi Hirokawa, Eijun Nishihara, Akira Shimatsu, Yutaka Takahashi, Takashi Akamizu *Endocrine journal* 68(1) 1-6 2021年1月28日
7. Clinical Heterogeneity of Acquired Idiopathic Isolated Adrenocorticotrophic Hormone Deficiency. Yasunori Fujita, Hironori Bando, Genzo Iguchi, Keiji Iida, Hitoshi Nishizawa, Keitaro Kanie, Kenichi Yoshida, Ryusaku Matsumoto, Kentaro Suda, Hidenori Fukuoka, Wataru Ogawa, Yutaka Takahashi *Frontiers in endocrinology* 12 578802-578802 2021年
8. The Mechanisms Underlying Autonomous Adrenocorticotrophic Hormone Secretion in Cushing's Disease. Hidenori Fukuoka, Hiroki Shichi, Masaaki Yamamoto, Yutaka Takahashi *International journal of molecular sciences* 21(23) 2020年11月30日
9. Similar safety and efficacy in previously treated adults with growth hormone deficiency randomized to once-weekly somapacitan or daily growth hormone. Fumio Otsuka, Yutaka Takahashi, Shigeyuki Tahara, Yoshihisa Ogawa, Michael Højby Rasmussen, Koji Takano *Clinical endocrinology* 93(5) 620-628 2020年11月
10. Patients with pheochromocytoma exhibit low aldosterone renin ratio-preliminary reports. Tomoko Yamada, Hidenori Fukuoka, Yusei Hosokawa, Yukiko Odake, Kenichi Yoshida, Ryusaku Matsumoto, Hironori Bando, Yuko Okada, Yushi Hirota, Genzo Iguchi, Wataru Ogawa, Yutaka Takahashi *BMC endocrine disorders* 20(1) 140-140 2020年9月11日
11. Adrenal Corticomedullary Mixed Tumor Associated With the FGFR4-G388R Variant. Maki Kanzawa, Hidenori Fukuoka, Akane Yamamoto, Kentaro Suda, Katsumi Shigemura, Shigeo Hara, Naoko Imagawa, Ryuko Tsukamoto, Yayoi Aoyama, Yasuhiro Nakamura, Masato Fujisawa, Wataru Ogawa, Yutaka Takahashi, Tomoo Itoh *Journal of the Endocrine Society* 4(9) bvaa101 2020年9月1日
12. The impact of adrenal tumor multidisciplinary team meetings on clinical outcomes. Hidenori Fukuoka, Katsumi Shigemura, Maki Kanzawa, Tomonori Kanda, Masaaki Yamamoto, Koichi Kitagawa, Mariko Sakamoto, Genzo Iguchi, Wataru Ogawa, Masato Fujisawa, Yutaka Takahashi *Endocrine* 69(3) 519-525 2020年9月
13. Cardiac Myxoma Caused by Fumarate Hydratase Gene Deletion in Patient With Cortisol-Secreting Adrenocortical Adenoma. Kentaro Suda, Hidenori Fukuoka, Yuto Yamazaki, Katsumi Shigemura, Miki Mukai, Yukiko Odake, Ryusaku Matsumoto, Hironori Bando, Michiko Takahashi, Genzo Iguchi, Masato Fujisawa, Masahiro Oka, Katsuhiko Ono, Kazuo Chihara, Hironobu Sasano,

- Wataru Ogawa, Yutaka Takahashi *The Journal of clinical endocrinology and metabolism* 105(6) 2020 年 6 月 1 日
14. Diagnosis and treatment of autoimmune and IgG4-related hypophysitis: clinical guidelines of the Japan Endocrine Society. Hiroshi Takagi, Shintaro Iwama, Yoshihisa Sugimura, Yutaka Takahashi, Yutaka Oki, Takashi Akamizu, Hiroshi Arima *Endocrine journal* 67(4) 373-378 2020 年 4 月 28 日
 15. MECHANISMS IN ENDOCRINOLOGY: Autoimmune hypopituitarism: novel mechanistic insights. Yutaka Takahashi *European journal of endocrinology* 182(4) R59-R66 2020 年 4 月
 16. Autoimmune Pituitary Disease: New Concepts With Clinical Implications. Masaaki Yamamoto, Genzo Iguchi, Hironori Bando, Keitaro Kanie, Ryoko Hidaka-Takeno, Hidenori Fukuoka, Yutaka Takahashi *Endocrine reviews* 41(2) 2020 年 4 月 1 日
 17. Ochiai Y, Inoshita N, Iizuka T, Nishioka H, Yamada S, Kitagawa M, Hoteya S. Clinicopathological features of colorectal polyps and risk of colorectal cancer in acromegaly. *Eur J Endocrinol* 182(3): 313-8, 2020
 18. Asa SL, Asioli S, Bozkurt S, Casar-Borota O, Chinezu L, Comunoglu N, Cossu G, Cusimano M, Delgrange E, Earls P, Ezzat S, Gazioglu N, Grossman A, Guaraldi F, Hickman RA, Ikeda H, Jaffrain-Rea ML, Karavitaki N, Kraljević I, La Rosa S, Manojlović-Gačić E, Maartens N, McCutcheon IE, Messerer M, Mete O, Nishioka H, Oz B, Pakbaz S, Pekmezci M, Perry A, Reiniger L, Roncaroli F, Saeger W, Söylemezoğlu F, Tachibana O, Trouillas J, Turchini J, Uccella S, Villa C, Yamada S, Yarman S. Pituitary neuroendocrine tumors (PitNETs): nomenclature evolution, not clinical revolution. *Pituitary* 23(3): 322-325, 2020
 19. Ho K, Fleseriu M, Kaiser U, Salvatori R, Brue T, Lopes MB, Kunz P, Molitch M, Camper SA, Gadelha M, Syro LV, Laws E, Reincke M, Nishioka H, Grossman A, Barkan A, Casanueva F, Wass J, Mamelak A, Katznelson L, van der Lely AJ, Radovick S, Bidlingmaier M, Boguszewski M, Bollerslev J, Hoffman AR, Oyesiku N, Raverot G, Ben-Shlomo A, Fowkes R, Shimon I, Fukuoka H, Pereira AM, Greenman Y, Heaney AP, Gurnell M, Johannsson G, Osamura RY, Buchfelder M, Zatelli MC, Korbonits M, Chanson P, Biermasz N, Clemmons DR, Karavitaki N, Bronstein MD, Trainer P, Melmed S. Pituitary Neoplasm Nomenclature Workshop: Does Adenoma Stand the Test of Time? *Journal of the Endocrine Society* 5(3): 1-9, 2021
 20. Nishio R, Takeshita A, Uchida T, Herai T, Sakamoto K, Shimizu Y, Arai M, Tatsushima K, Fukuhara N, Okada M, Nishioka H, Yamada S, Koibuchi N, Watada H, Takeuchi Y. GH-induced LH hyporesponsiveness as a potential mechanism for hypogonadism in male patients with acromegaly. *Endocr J*. 2021 (in press)
 21. Niri T, Horie I, Kawahara H, Ando T, Fukuhara N, Nishioka H, Inoshita N, Fujisawa H, Suzuki A, Sugimura Y, Abiru N, Kawakami A. A case of isolated hypothalamitis with a literature review and a comparison with autoimmune hypophysitis. *Endocr J* 68(1): 119-127, 2021
 22. Soga A, Fukuda I, Kobayashi S, Tahara S, Morita A, Sugihara H Preoperative growth hormone (GH) peak values during a GH releasing peptide-2 test reflect the severity of hypopituitarism and the postoperative recovery of GH secretion in patients with non-functioning pituitary adenomas. *Endocr J*. 2020; 67(2): 162-175.
 23. Johannsson G, Gordon MB, Højby Rasmussen M, Håkansson IH, Karges W, Sværke C, Tahara S, Takano K, Biller BMK. Once-weekly Somapacitan is Effective and Well Tolerated in Adults with GH Deficiency: A Randomized Phase 3 Trial. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020; 150(4): e1358-e1376.
 24. Hattori Y, Tahara S, Aso S, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H, Morita A. Pituitary surgery's epidemiology using a national inpatient database in Japan. *Acta Neurochir (Wien)*. 2020; 162(6): 1317-1323.
 25. Hattori Y, Ishii H, Tahara S, Morita A, Ozawa H. Accurate assessment of estrogen receptor profiles in non-functioning pituitary adenomas using RT-digital PCR and immunohistochemistry. *Life Sci*. 2020 Nov 1; 260: 118416. doi: 10.1016/j.lfs.2020.118416.
 26. Hattori Y, Ishii H, Tahara S, Morita A, Ozawa H. Quantitative expression data of human estrogen receptor α variants in non-functioning pituitary adenomas obtained by reverse transcription-digital polymerase chain reaction analysis. *Data Brief*. 2020 Oct 22; 33: 106452. doi: 10.1016/j.dib.2020.106452.
 27. Ono M, Fukuda I, Soga A, Tahara S, Morita A, Sugihara H. A survey of pituitary incidentalomas underwent surgery, and a comparison of the clinical features and the surgical outcomes of non-functioning pituitary adenomas discovered incidentally or symptomatically. *Endocr J*. 2021 Jan 28. doi: 10.1507/endocrj.EJ20-0335.
 28. Teramoto S, Tahara S, Kondo A, Morita A. Key Factors Related to Internal Carotid Artery Stenosis Associated with Pituitary Apoplexy. *World Neurosurg*. 2021 Feb 7: S1878-8750 (21) 00186-8. doi: 10.1016/j.wneu.2021.02.005.
 29. Hattori Y, Tahara S, Aso S, Matsui H, Fushimi

- K, Yasunaga H, Morita A. Effects of perioperative prophylactic steroid administration on complications after transsphenoidal pituitary surgery: a nationwide inpatient database study in Japan. *Br J Anaesth.* (in press).
30. Kobayashi S, Tanigawa J, Kondo H, Nabatame S, Maruoka A, Sho H, Tanikawa K, Inui R, Otsuki M, Shimomura I, Ozono K, Hashimoto K: Endocrinological Features of Hartsfield Syndrome in an Adult Patient With a Novel Mutation of FGFR1. *J Endocr Soc.* 2020 Apr 2;4(5):bvaa041. doi: 10.1210/jendso/bvaa041.
- (和文)
31. 今日の治療指針 (2020 年度版) 無月経・乳汁漏出症候群 高橋 裕 医学書院 2020 801
32. 今日の疾患辞典 下垂体機能低下症 高橋 裕 プレシジョン 2020
https://www.cds.ai/docs/detail/d08254_indd
33. 今日の疾患辞典 ACTH 単独欠損症 高橋 裕 プレシジョン 2020
https://www.cds.ai/docs/detail/d08255_indd
34. 今日の疾患辞典 成長ホルモン分泌不全性低身長症 高橋 裕 プレシジョン 2020
https://www.cds.ai/docs/detail/d08256_indd
35. 今日の疾患辞典 シーハン症候群 高橋 裕 プレシジョン 2020
https://www.cds.ai/docs/detail/d08258_indd
36. 内科学 下垂体前葉機能低下症 高橋 裕 朝倉書店 2020 in press
37. 内科学 下垂体前葉ホルモン単独欠損症 高橋 裕 朝倉書店 2020 in press
38. 内科学 先端巨大症 高橋 裕 朝倉書店 2020 in press
39. 下垂体診療マニュアル 改訂第 3 版 下垂体疾患の診療 内科から 高橋 裕 診断と治療社 2021
40. 下垂体診療マニュアル 改訂第 3 版 成長ホルモン 高橋 裕 診断と治療社 2021
41. 下垂体診療マニュアル 改訂第 3 版 下垂体機能検査の留意点と限界 高橋 裕 診断と治療社 2021
42. 下垂体診療マニュアル 改訂第 3 版 抗 PIT-1 下垂体炎 高橋 裕 診断と治療社 2021
43. 下垂体診療マニュアル 改訂第 3 版 免疫チェックポイント阻害薬関連下垂体炎 高橋 裕 診断と治療社 2021
44. 下垂体診療マニュアル 改訂第 3 版 ドパミン作動薬の新たな副作用 高橋 裕 診断と治療社 2021
45. 下垂体診療マニュアル 改訂第 3 版 傍腫瘍症候群としての自己免疫性下垂体疾患 高橋 裕 診断と治療社 2021
46. 今日の治療指針 先端巨大症 高橋 裕 医学書院 2021
47. 内分泌疾患・糖尿病・代謝疾患—治療のエッセンス 下垂体前葉機能低下症 樽松由佳子 高橋 裕 日本医師会雑誌 2021
48. 糖尿病診療のピットフォール～二次性糖尿病の診断と治療～ 先端巨大症/成長ホルモン分泌不全症と糖尿病 高橋 裕 医学出版 2021
49. 最新ガイドラインに基づく代謝・内分泌疾患診療指針 2021-2022 成人成長ホルモン分泌不全症 高橋 裕 総合医学社 2021
50. 下垂体診療マニュアル 改訂第 3 版 先端巨大症 高橋 裕 診断と治療社 2021
51. 下垂体診療マニュアル 改訂第 3 版 成長ホルモン 高橋 裕 診断と治療社 2021
52. 下垂体診療マニュアル 改訂第 3 版 成人成長ホルモン分泌不全症 高橋 裕 診断と治療社 2021
53. 【エイジング】成熟と老化 代謝・内分泌から見た老化 高橋 裕 Clinical Neuroscience 39(1) 34-37 2021 年 1 月
54. 胃切除後後期ダンピングによる意識消失に対して少量ジアゾキシドが有効であった 1 例 紙谷 史夏, 新居田 泰大, 池 茉美香, 西岡 祐一, 中島 拓紀, 桑田 博仁, 岡田 定規, 毛利 貴子, 樽松 由佳子, 石井 均, 高橋 裕 糖尿病 64(1) 86-86 2021 年 1 月
55. 下垂体腺腫摘出術後に早朝の血糖上昇が改善した先端巨大症の 1 例 山本 雅昭, 廣田 勇士, 福満 隼人, 福岡 秀規, 高橋 裕, 小川 渉 糖尿病 64(1) 63-63 2021 年 1 月
56. 【免疫・炎症疾患のすべて】免疫・炎症疾患各論/内分泌疾患 下垂体炎、多腺性自己免疫症候群 (APS) 山本 雅昭, 高橋 裕 日本医師会雑誌 149(特別 2) S285-S287 2020 年 10 月
57. 疾患特異的 iPS 細胞を用いた先天性下垂体形成不全の病態解明 高橋 裕 成長科学協会研究年報 (43) 9-24 2020 年 10 月
58. 【内分泌腺腫瘍(第 2 版)-基礎・臨床研究のアップデート-] 間脳・下垂体腫瘍 間脳・下垂体腫瘍の病理生理と臨床像 視床下部腫瘍 福岡 秀規, 高橋 裕 日本臨床 78(増刊 4 内分泌腺腫瘍) 146-149 2020 年 9 月
59. 西岡 宏. 下垂体腺腫. 今日の治療指針. 私はいこう治療している. 福井次矢, 高木誠, 小室一成(編). 医学書院. 2019, p930-1
60. 西岡 宏. 間脳下垂体腫瘍. 脳神経外科 周術期管理のすべて. 松谷雅生, 田村 晃, 藤巻高光, 森田明夫(編). メジカルビュー社. 2019, p192-211
61. 西岡 宏. 下垂体腫瘍の WHO 2017 新分類. 脳神経外科学レビュー. 新井 一, 斎藤延人, 若林俊彦(編). 総合医学社. 2019, p39-43
62. 西岡 宏. 下垂体 MRI: 嚢胞性病変. 内分泌画像検査・診断マニュアル(第 2 版). 平田結喜緒, 成瀬光栄, 桑鶴良平, 田辺晶代, 山田正三(編). 診断と治療社, 2020, p66-68
63. 西岡 宏, 福原宏和. 経蝶形骨洞手術. 内分泌腺腫瘍(第 2 版) 基礎・臨床研究のアップデート. 日本臨床 78 : 4, 2020, p192-7, 2020
64. 田原 重志. 神経内視鏡でどこまで見える? D. 疾患-傍鞍部腫瘍 下垂体腺腫. CLINICAL NEUROSCIENCE; 2020 年 4 月: 38(4) 459-462, 中外医学社

65. 田原 重志. 私の治療 下垂体腫瘍. 週間日本医事新報; 2020年5月: 5012 39-40, 日本医事新報社
 66. 田原 重志. III 間脳・下垂体腫瘍 7. 視床下部・下垂体腫瘍の臨床研究の現状と展望. 日本臨床(増刊号)内分泌腺腫瘍(第2版); 2020年9月: 237-243, 日本臨床社
 67. 服部 裕次郎, 田原 重志. K 傍鞍部腫瘍 1 下垂体 MRI. 内分泌画像検査・診断マニュアル; 2020年12月: 69-71, 診断と治療社
 68. 大月道夫: プロラクチノーマ. 8 内分泌疾患. 今日の診断指針 第8版, 医学書院, 1154-1155, 2020
2. 学会発表
1. Hypophysitis. Takahashi Y. (Invited speaker, Meet the Expert) The 29th International Congress of Endocrinology VIRTUAL 2021
 2. Immune-Pituitary Intersections: Adverse Effectis of Checkpoint Inhibitors. Takahashi Y. (Invited speaker, Faculty) The 17th Pituitary Congress VIRTUAL 2021
 3. Update on diagnosis, complication management and treatment Takahashi Y. Pituitary Socyety Cushing' s disease international workshop. 2020
 4. Kanie K, Iguchi G, Inuzuka M, Sakaki K, Hando H, Urai S, Shichi H, Fujita Y, Matsumoto R, Suda K, Yamamoto M, Fukuoka H, Taniguchi T, Ogawa W, Takahashi Y. Two cases of anti-PIT-1 hypophysitis exhibited as a form of paraneoplastic syndrome. The 103th Annual Meeting of the Endocrine Society 2021 San Diego
 5. Suzuki M, Urai S, Fukuoka H, Hirota Y, Yamamoto M, Yamamoto N, Shichi H, Fujita Y, Kanie K, Iguchi G, Takahashi Y., Ogawa W. Effects of the rate of impaired insulin secretion on bone mineral density in type 1 diabetes. The 103th Annual Meeting of the Endocrine Society 2021 San Diego
 6. 疾患 iPS 細胞/抗原特異的 T 細胞を用いた抗 PIT-1 下垂体炎疾患モデルの樹立 蟹江 慶太郎, 井口 元三, 伊藤 剛, 喜多山 秀一, 坂東 弘教, 六車 恵子, 松本 隆作, 山本 雅昭, 福岡 秀規, 金子 新, 小川 渉, 高橋 裕 日本臨床分子医学会学術総会 2020年4月東京
 7. 先端巨大症: 新たな病態と診断治療のアップデート (共催 Web セミナー) 高橋 裕 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年6月 Web 開催
 8. 下垂体腺腫ーケーススタディとアップデート 2020ー (共催セミナー) 高橋 裕 第30回臨床内分泌代謝 Update 2020年11月 Web 開催
 9. 成人 GH 分泌不全症 ーアップデート 2020ー (共催セミナー) 高橋 裕 第30回臨床内分泌代謝 Update 2020年11月 Web 開催
 10. iPS 細胞、オルガノイドを用いた下垂体疾患の病態解明と創薬 (共催セミナー) 日本小児内分泌学会学術集会 高橋 裕 2020
 11. 成人 GH 分泌不全症 病態、診断、治療のアップデート 2020 (共催セミナー) 日本内分泌学会北海道支部内分泌地方会 高橋 裕 2020
 12. 幸せに生きるための大切な下垂体ホルモンの知識 (特別講演) 高橋 裕 間脳下垂体機能障害に関する調査研究班 市民公開講座
 13. 大月道夫: 先端巨大症診療 Update. クリニカルアワー1 下垂体疾患の診断と治療. 第93回日本内分泌学会学術総会, Web 開催, 2020年7月20日-8月31日
 14. 大月道夫: クッシング症候群の病態に関する研究. 亀谷賞受賞講演. 第24回日本臨床内分泌病理学会学術総会, Web 開催, 2020年9月25日-26日 (期間限定配信)
 15. 大月道夫: Keynote Lecture 内分泌内科医から見た頭蓋咽頭腫の内分泌障害. シンポジウム 11 内分泌機能からみた間脳下垂体腫瘍の内視鏡手術 (日本間脳下垂体腫瘍学会との合同シンポジウム). 第27回日本神経内視鏡学会, 和歌山(現地, Web 開催), 2020年11月5日-6日
 16. 大月道夫: 下垂体前葉機能低下症の治療の実際. 臨床内分泌代謝入門 (ABC) 11. 第30回臨床内分泌代謝 Update, Web 開催, 2020年11月14日 (Live 配信)
 17. 第29回 日本間脳下垂体腫瘍学会、2019年2月23日 (大阪)、ランチョンセミナー 機能性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻手術: 内分泌内科医も納得してくれる成績を出すために 虎の門病院 間脳下垂体外科 西岡 宏
 18. 第24回 日本脳腫瘍の外科学会、2019年9月14日 (浜松)、教育セミナー「術野を創る」: 内視鏡下経鼻手術³⁾ 西岡 宏
 19. 第78回 日本脳神経外科学会総会、2019年10月9日 (大阪)、シンポ 巨大非機能性下垂体腺腫の長期治療成績と組織所見 西岡 宏、福原宏和、福原紀章、岡田満夫、山田正三
 20. 第46回 日本神経内分泌学会、2019年10月26日 (東京)、シンポ 先端巨大症に対する外科治療 西岡 宏、井下尚子、福原宏和、福原紀章、岡田満夫
 21. 第19回 日本内分泌学会東海支部学術集会、2019年11月16日 (名古屋)、ランチョンセミナー 機能性下垂体腺腫の治療最前線 西岡 宏
 22. 第93回 日本内分泌学会総会、2020年、教育講演 (web) 先端巨大症の治療戦略: パラダイムシフト 西岡 宏
 23. 第38回 日本脳腫瘍病理学会、2020年、指定

- シンポ (web) GH 産生下垂体腺腫の病理組織所見と治療戦略 西岡 宏、井下尚子、福原宏和、福原紀章、岡田満夫
24. 第 24 回 日本臨床内分泌病理学会、2020 年、指定シンポ (web) 診療ガイドラインと病理学的エビデンス：先端巨大症、下垂体偶発腫と下垂体炎 西岡 宏、井下尚子
 25. 第 79 回 日本脳神経外科学会総会、2020 年 10 月 16 日 (岡山)、シンポ 間脳下垂体腫瘍最前線：先端巨大症の集学的治療 西岡 宏、佐々木博勇、福原紀章、岡田満夫、山田正三
 26. 第 27 回 日本神内視鏡学会、2020 年 11 月 6 日 (和歌山)、講演 With コロナ時代の経鼻内視鏡下垂体手術 西岡宏
 27. 第 30 回 臨床内分泌代謝：update、2020 年 11 月 14 日 (東京)、指定講演 小児科と脳外科の臨床コラボレーション 西岡宏、伊藤純子
 28. 市民公開講座 (間脳下垂体機能障害に対する調査研究班)、2021 年 2 月 13 日、web 講演 下垂体腫瘍の手術：安全、確実に！西岡 宏
 29. 第 31 回 日本間脳下垂体腫瘍学会、2021 年 2 月 20 日、web ランチョンセミナー (帝人) 機能性下垂体腺腫の治療最前線 西岡 宏
 30. 第 94 回 日本内分泌学会総会、2021 年 4 月 22 日、web ランチョンセミナー (帝人) 機能性下垂体腺腫の治療最前線 西岡 宏
 31. 第 94 回 日本内分泌学会総会、2021 年 4 月 24 日、特別シンポ (web) With コロナ時代の経鼻内視鏡下垂体手術 西岡宏
 32. 田原重志 新たな薬物療法を考慮した先端巨大症に対する集学的治療 —新型コロナウイルス感染拡大下における治療も含めて— 第 31 回一般社団法人日本間脳下垂体腫瘍学会ランチョンセミナー 2021 年 2 月 東京
 33. 福田いずみ、田原重志、杉原仁 先端巨大症—集学的治療におけるソマトスタチン誘導体の位置付け 第 93 回日本内分泌学会学術総会シンポジウム 2020 年 8 月 浜松
 34. 小児・AYA 世代がん患者の内分泌診療における移行期医療の現状調査 三善 陽子、清水千佳子、大月 道夫、高橋 裕、依藤 亨、位田 忍、赤水 尚史、大藪 恵一 日本内分泌学会雑誌 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 6 月 Web 開催
 35. Cushing 病における CRH 試験反応性に関連する病態の解明 志智 大城、福岡 秀規、浦井 伸、蟹江 慶太郎、藤田 泰功、山本 雅昭、井口 元三、井下 尚子、山田 正三、小川 涉、高橋 裕 日本臨床分子医学会学術総会 2020 年 4 月東京
 36. 疾患 iPS 細胞/抗原特異的 T 細胞を用いた抗 PIT-1 下垂体炎疾患モデルの樹立 蟹江 慶太郎、井口 元三、伊藤 剛、喜多山 秀一、坂東 弘教、六車 恵子、松本 隆作、山本 雅昭、福岡 秀規、金子 新、小川 涉、高橋 裕 日本臨床分子医学会学術総会プログラム 2020 年 4 月東京
 37. Cushing 病における CRH 試験の反応性と関連する臨床的特徴の検討 志智 大城、福岡 秀規、浦井 伸、蟹江 慶太郎、藤田 泰功、山本 雅昭、井口 元三、山田 正三、小川 涉、高橋 裕 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 6 月 Web 開催
 38. ICI 関連下垂体炎、1 型糖尿病を同時期に発症した一例 藤田 泰功、合田 菜穂、浦井 伸、志智 大城、蟹江 慶太郎、山本 雅昭、岡田 裕子、廣田 勇士、福岡 秀規、井口 元三、清田 尚臣、小川 涉、高橋 裕 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 6 月 Web 開催
 39. ゴナドトロピン単独分泌不全症をきたした再生不良性貧血の一例 山本 直希、浦井 伸、福岡 秀規、山本 雅昭、福満 隼人、清家 雅子、高吉 倫史、井口 元三、小川 涉、高橋 裕 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 6 月 Web 開催
 40. 妊娠中に高血圧と精神症状を呈した副腎皮質・髄質混合腫瘍の 1 例 神澤 真紀、福岡 秀規、重村 克己、青山 弥生、中村 保宏、原重雄、山本 あかね、高橋 裕、伊藤 智雄 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 6 月 Web 開催
 41. 高レニン、高アルドステロンを呈した DOC 産生副腎皮質癌の一例 福満 隼人、山本 直希、福岡 秀規、山本 雅昭、神澤 真紀、清田 尚臣、小松 昇平、重村 克己、廣田 勇士、小川 涉、高橋 裕 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 6 月 Web 開催
 42. 抗 PD-L1 抗体併用化学療法がクッシング症候群に著効した肺小細胞癌による異所性 ACTH 症候群の 1 例 新居田 泰大、中島 拓紀、濱田 恵理子、桑田 博仁、大田 正秀、岡田 定規、毛利 貴子、榎松 由佳子、室 繁郎、高橋 裕 第 30 回臨床内分泌代謝 Update 2020 年 11 月 Web 開催
 43. 海綿静脈洞原発異所性 ACTH 産生下垂体腺腫によるクッシング病 池 茉美香、榎松 由佳子、桑田 博仁、岡田 定規、毛利 貴子、紙谷 史夏、中島 拓紀、西岡 祐一、新居田 泰大、山田 正三、吉治 仁志、高橋 裕 第 30 回臨床内分泌代謝 Update 2020 年 11 月 Web 開催
 44. 大腸内視鏡を契機に甲状腺クリーゼを発症した高齢者バセドウ病例 紙谷 史夏、榎松 由佳子、桑田 博仁、岡田 定規、毛利 貴子、中島 拓紀、西岡 祐一、池 茉美香、新井田 泰大、尾崎 邦彰、吉治 仁志、高橋 裕 第 30 回臨床内分泌代謝 Update 2020 年 11 月 Web 開催
 45. 免疫チェックポイント阻害薬関連下垂体炎の新たな発症機序の解明 蟹江 慶太郎、井口 元三、浦井 伸、志智 大城、藤田 泰功、山本 雅昭、福岡 秀規、小川 涉、高橋 裕 第 30 回臨床内分泌代謝 Update 2020 年 11 月 Web 開催

46. 糖質コルチコイドによる正のフィードバック機構の関与が想定されるクッシング病 辻本泰貴, 志智大城, 福岡秀規, 中村友昭, 神澤真紀, 石田敦士, 山田正三, 小川涉, 高橋裕, 千原和夫 第30回臨床内分泌代謝 Update 2020年11月 Web開催
47. パシレオチド抵抗性を示した巨大成長ホルモン産生下垂体腺腫の一例 木村美和, 木田可奈子, 増井憲太, 天野耕作, 森本聡, 澤田達男, 井下尚子, 川俣貴一, 高橋裕, 市原淳弘 第30回臨床内分泌代謝 Update 2020年11月 Web開催
48. 1型糖尿病ではインスリン分泌能が骨密度に影響を与える 鈴木正暉, 浦井伸, 福岡秀規, 廣田勇士, 山本雅昭, 岡田裕子, 井口元三, 小川涉, 高橋裕 第30回臨床内分泌代謝 Update 2020年11月 Web開催
49. 自己免疫性溶血性貧血を伴った悪性胸腺腫合併抗 PIT-1 下垂体炎の1例 蟹江慶太郎, 井口元三, 山本雅昭, 浦井伸, 志智大城, 藤田泰功, 福岡秀規, 小川涉, 高橋裕 第30回臨床内分泌代謝 Update 2020年11月 Web開催
50. QT延長、致死性不整脈を呈した ACTH 分泌不全症の3例 浦井伸, 山本雅昭, 福岡秀規, 桂由佳梨, 内山奏, 西本祐希, 金谷雅之, 志智大城, 蟹江慶太郎, 藤田泰功, 井口元三, 小川涉, 高橋裕 第30回臨床内分泌代謝 Update 2020年11月 Web開催
51. 林令子, 玉田大介, 奥野陽亮, 村田雅彦, 向井康祐, 北村哲宏, 福原淳範, 大月道夫, 下村伊一郎: 続発性副腎不全患者におけるグルココルチコイド補充は血中アディポネクチン濃度を上昇させる. 第93回内分泌学会学術総会, Web開催, 2020年7月20日-8月31日
52. 押野悟, 齋藤洋一, 向井康祐, 大月道夫, 梅原徹, 木下学, 貴島晴彦: 神経学的には無症候だが内分泌障害を来す下垂体腺腫. 第93回内分泌学会学術総会, Web開催, 2020年7月20日-8月31日
53. 今田侑, 藤田真吾, 宮下和幸, 西澤均, 小澤純二, 前田法一, 大月道夫, 松岡孝昭, 下村伊一郎: ヒドロコルチゾン補充により低ナトリウム血症の改善を認めた ADH 抑制不足高齢患者の一例. 第93回内分泌学会学術総会, Web開催, 2020年7月20日-8月31日
54. 竹本有里, 早川友朗, 三浦慎平, 中川智義, 向井康祐, 宮下和幸, 西澤均, 小澤純二, 前田法一, 大月道夫, 松岡孝昭, 押野悟, 齋藤洋一, 下村伊一郎: 下垂体腺腫との鑑別に難渋した肥厚性硬膜炎の1例. 第93回内分泌学会学術総会, Web開催, 2020年7月20日-8月31日
55. 川田哲史, 向井康祐, 石橋千咲, 宮下和幸, 西澤均, 小澤純二, 前田法一, 大月道夫, 松岡孝昭, 下村伊一郎: 初期治療に良好な反応性を認めるも IgE 著明高値が遷延した IgG4 関連下垂体炎の一例. 第93回内分泌学会学術総会, Web開催, 2020年7月20日-8月31日
56. 齋藤匠, 畑雅久, 向井康祐, 佐伯絢, 宮下和幸, 西澤均, 小澤純二, 前田法一, 大月道夫, 松岡孝昭, 下村伊一郎: 短期間にニボルマブで甲状腺機能異常、下垂体機能低下症、1型糖尿病を発症した1例. 第57回日本糖尿病学会近畿地方会, Web開催, 2020年10月17日-31日
57. 大本真由, 戸川有里, 向井康祐, 早川友朗, 宮下和幸, 西澤均, 小澤純二, 前田法一, 大月道夫, 松岡孝昭, 下村伊一郎: フルニエ壊疽とケトアシトシスを契機に診断された Cushing 病による二次性糖尿病. 第57回日本糖尿病学会近畿地方会, Web開催, 2020年10月17日-31日
58. 三好陽子, 清水千佳子, 大月道夫, 高橋裕, 依藤享, 位田忍, 赤水尚史, 大藪恵一: 小児・AYA 世代がん患者の内分泌診療における移行期医療の現状調査. 第21回日本内分泌学会近畿支部学術集会, Web開催, 2020年11月7日-9日
59. 佐々木まゆ奈, 向井康祐, 河中聡之, 大瀬尚子, 仁木暁子, 宮下和幸, 西澤均, 小澤純二, 前田法一, 松岡孝昭, 大月道夫, 下村伊一郎: 発症5年後に局在診断に至った異所性 ACTH 症候群の1例. 第30回臨床内分泌代謝 Update, Web開催, 2020年11月13日-12月10日
60. 押野悟, 齋藤洋一, 木下学, 向井康祐, 大月道夫, 貴島晴彦: 副腎機能低下を合併する非機能性下垂体腺腫の特徴. 第31回日本間脳下垂体腫瘍学会, Web開催, 2021年2月19日-28日
61. 藤井浩平, 向井康祐, 木下学, 大月道夫, 押野悟, 齋藤洋一, 下村伊一郎: ランレオチド投与後の GH・IGF-1 低下と下垂体腫瘍サイズの縮小に乖離を認めた先端巨大症の1例. 第31回日本間脳下垂体腫瘍学会, Web開催, 2021年2月19日-28日
62. 田原重志, 服部裕次郎, 寺本紳一郎, 名尾敬子, 福田いずみ, 杉原仁, 井野元智恵, 長村義之, 寺本明, 森田明夫: 先端巨大症で発症し術後 Pasireotide と Pegvisomant の併用療法にてコントロールされた plurihormonal Pit-1 positive adenoma の一例 第38回日本脳腫瘍病理学会 2020年8月 東京
63. 田原重志, 服部裕次郎, 寺本紳一郎, 鈴木幸二, 石坂栄太郎, 山王直子, 寺本明, 森田明夫: 先端巨大症に対する新たな診断と治療の手引きに沿った長期治療成績 一般社団法人日本脳神経外科学会第79回学術総会 2020年10月岡山
64. 寺本紳一郎, 田原重志, 服部裕次郎, 森田明夫: 下垂体卒中において誘発される内頸動脈狭窄の予測因子の解明 一般社団法人日本脳神経外科学会第79回学術総会 2020年10月岡山

65. 田原重志、服部裕次郎、石坂栄太郎、鈴木幸二、寺本紳一郎、曾我彬美、福田いずみ、杉原仁、寺本明、森田明夫 非機能性下垂体腺腫に対する術前 GHRP-2 試験は下垂体機能低下症の重症度と術後の GH 分泌の回復を反映する
66. 第 27 回一般社団法人日本神経内視鏡学会 2020 年 11 月 和歌山
67. 田原重志、服部裕次郎、石坂栄太郎、鈴木幸二、寺本紳一郎、福田いずみ、杉原仁、寺本明、森田明夫 自己免疫性下垂体炎に対する経鼻的生検術の実際 第 31 回一般社団法人日本間脳下垂体腫瘍学会 2021 年 2 月 東京
68. 福永悦也、長峯朋子、柴山雅行、大野万葉、山田裕士、小林俊介、北島優子、田原重志、福田いずみ、杉原仁 自己免疫性下垂体炎が疑われた中枢性尿崩症 7 例の臨床経過 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 8 月 浜松
69. 山王直子、田原重志、大山健一、松野彰、森田明夫、寺本明 間脳下垂体疾患後の昨日低下症—長期フォローアップの問題点 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 8 月 浜松
70. 鈴木幸二、田原重志、服部裕次郎、石坂栄太郎、森田明夫 非機能性下垂体腺腫に合併したプロラクチノーマの一例 第 21 回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会 2020 年 10 月 新潟
71. 服部裕次郎、田原重志、麻生将太郎、松居宏樹、伏見清秀、康永秀生、森田明夫 経鼻的下垂体部腫瘍手術時の周術期ステロイド予防投与と術後合併症の検討 ～DPC データベース解析～ 一般社団法人日本脳神経外科学会第 79 回学術総会 2020 年 10 月 岡山
72. 鈴木幸二、寺本紳一郎、田原重志、服部裕次郎、森田明夫 下垂体腺腫に合併した転移性下垂体腫瘍の一例 一般社団法人日本脳神経外科学会第 79 回学術総会 2020 年 10 月 岡山
73. 久保田麻紗美、村井保夫、瀨瀬健太、佐藤俊、石井雄道、田原重志、森田明夫 脳動脈瘤が近接した下垂体腺腫の治療経験 一般社団法人日本脳神経外科学会第 79 回学術総会 2020 年 10 月 岡山
- H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)
1. 特許取得
該当なし
 2. 実用新案登録
該当なし
 3. その他
該当なし

GH分泌異常症(小児)に関する研究

研究分担者

| | |
|-------|---------------------------------------|
| 水野 晴夫 | 藤田医科大学・医学部小児科学・教授 |
| 大月道夫 | 大阪大学・大学院医学系研究科・准教授 |
| 高野幸路 | 北里大学・医学部・診療教授准教授 |
| 堀川玲子 | 国立研究開発法人国立成育医療研究センター・病院 生体防御系内科部・診療部長 |
| 伊達木澄人 | 長崎大学・大学院医歯薬学総合研究科・准教授 |
| 田原重志 | 日本医科大学・医学部・准教授 |
| 西岡宏 | 虎の門病院・間脳下垂体外科・部長 |
| 井野元智恵 | 東海大学・医学部・講師 |

研究要旨

GH分泌異常症(小児)を担当する上記のメンバーであるチームリーダーおよび分担者が成長ホルモン分泌不全性低身長症についてのCQを数個ずつ定め、研究者全員の投票により原則として各疾患3つのCQを決定した。また、難病プラットフォームの雛型を用いて、各疾患のレジストリを作成した。

A. 研究目的

Minds診療ガイドラインに準拠したGH分泌異常症(小児)・成長ホルモン分泌不全性低身長症の新しい診断ガイドラインの作成、および疾患の診療について、新たなエビデンス創出を目標として疾患レジストリを策定する。

B. 研究方法

GH分泌異常症(小児)を担当する上記のチームリーダーおよび分担者が、最新の文献を参考にし、成長ホルモン分泌不全性低身長症のCQを検討するとともに、レジストリの作成を行った。CQに関しては研究者全員で投票を行い、各疾患のCQを定めた。

(倫理面への配慮)

特記すべきことなし

C. 研究結果

検討段階では、診断における成長ホルモン分泌刺激試験のカットオフ値、IGF-1値の位置付け、下垂体MRI結果の解釈なども挙げられたが、糖尿病合併の際のGH治療の是非をCQとして定めた。また、疾患レジストリに関しては、先天性症例、トランジション症例に焦点をあててレジストリを策定した。

D. 考察

GH分泌異常症(小児)・成長ホルモン分泌不全性低身長症の診療ガイドラインの改訂に資するCQを定めることができた。また、新たなエビデンス創出に繋がる疾患レジストリを構築することができた。

E. 結論

GH分泌異常症（小児）・成長ホルモン分泌不全性低身長症のCQを定めるとともに、疾患レジストリを構築した。

F. 健康危険情報

略

G. 研究発表

1. 論文発表

(英文)

Hanew K, Tanaka T, Horikawa R, Hasegawa T, Yokoya S. The current status of 492 adult women with Turner syndrome: a questionnaire survey by the Foundation for Growth Science. *Endocr J*. 2021 Apr 28. doi: 10.1507/endocrj.EJ20-0617.

Horikawa R, Tanaka T, Nishinaga H, Nishiba Y, Yokoya S. The long-term safety and effectiveness of growth hormone treatment in Japanese children with short stature born small for gestational age. *Clin Pediatr Endocrinol*. 2020;29(4):159-171.

Saeki T, Takano E, Sunayama H, Kamon Y, Horikawa R, Kitayama Y, Takeuchi T. Signalling molecular recognition nanocavities with multiple functional groups prepared by molecular imprinting and sequential post-imprinting modifications for prostate cancer biomarker glycoprotein detection. *J Mater Chem B*. 2020 Sep 21;8(35):7987-7993.

Ando E, Morisaki N, Asakura K, Ogawa K, Sasaki S, Horikawa R, Fujiwara T. Association

between dietary intake and serum biomarkers of long-chain PUFA in Japanese preschool children. *Public Health Nutr*. 2020 Aug 4:1-11.

Miyoshi Y, Yorifuji T, Shimizu C, Nagasaki K, Kawai M, Ishiguro H, Okada S, Kanno J, Takubo N, Muroya K, Ito J, Horikawa R, Yokoya S, Ozono K. A nationwide questionnaire survey targeting Japanese pediatric endocrinologists regarding transitional care in childhood, adolescent, and young adult cancer survivors. *Clin Pediatr Endocrinol*. 2020;29(2):55-62

Horikawa R, Ogata T, Matsubara Y, Yokoya S, Ogawa Y, Nishijima K, Endo T, Ozono K. Long-term efficacy and safety of two doses of Norditropin® (somatropin) in Noonan syndrome: a 4-year randomized, double-blind, multicenter trial in Japanese patients. *Endocr J*. 2020 Aug 28;67(8):803-818.

Sävendahl L, Battelino T, Brod M, Højby Rasmussen M, Horikawa R, Juul RV, Saenger P; REAL 3 study group. Once-Weekly Somapacitan vs Daily GH in Children With GH Deficiency: Results From a Randomized Phase 2 Trial. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020 Apr 1;105(4):e1847-61.

Kawashima S, Yagi H, Hirano Y, Toki M, Izumi K, Dateki S, Namba N, Kamimaki T, Muroya K, Tanaka T, Fukami M, Kagami M. Screening for imprinting disorders in 58 patients with clinically diagnosed idiopathic short stature. *J Pediatr Endocrinol Metab*. 2020 Aug 31;33(10):1335-1339.

Asa SL, Asioli S, Bozkurt S, Casar-Borota O, Chinezu L, Comunoglu N, Cossu G, Cusimano M, Delgrange E, Earls P, Ezzat S, Gazioglu N, Grossman A, Guaraldi F, Hickman RA, Ikeda H, Jaffrain-Rea ML, Karavitaki N, Kraljević I, La Rosa S, Manojlović-Gačić E, Maartens N, McCutcheon IE, Messerer M, Mete O, [Nishioka H](#), Oz B, Pakbaz S, Pekmezci M, Perry A, Reiniger L, Roncaroli F, Saeger W, Söylemezoğlu F, Tachibana O, Trouillas J, Turchini J, Uccella S, Villa C, Yamada S, Yarman S. Pituitary neuroendocrine tumors (PitNETs): nomenclature evolution, not clinical revolution. *Pituitary*. 2020 Jun;23(3):322-325.

Ho K, Fleseriu M, Kaiser U, Salvatori R, Brue T, Lopes MB, Kunz P, Molitch M, Camper SA, Gadelha M, Syro LV, Laws E, Reincke M, [Nishioka H](#), Grossman A, Barkan A, Casanueva F, Wass J, Mamelak A, Katznelson L, van der Lely AJ, Radovick S, Bidlingmaier M, Boguszewski M, Bollerslev J, Hoffman AR, Oyesiku N, Raverot G, Ben-Shlomo A, Fowkes R, Shimon I, Fukuoka H, Pereira AM, Greenman Y, Heaney AP, Gurnell M, Johannsson G, Osamura RY, Buchfelder M, Zatelli MC, Korbonits M, Chanson P, Biermasz N, Clemmons DR, Karavitaki N, Bronstein MD, Trainer P, Melmed S. Pituitary Neoplasm Nomenclature Workshop: Does Adenoma Stand the Test of Time? *J Endocr Soc*. 2021 Feb 9;5(3):bvaa205.

Soga A, Fukuda I, Kobayashi S, [Tahara S](#), Morita A, Sugihara H. Preoperative growth hormone (GH) peak values during a GH releasing peptide-2 test reflect the severity of hypopituitarism and the postoperative recovery

of GH secretion in patients with non-functioning pituitary adenomas. *Endocr J*. 2020; 67(2): 162-175.

Hattori Y, [Tahara S](#), Aso S, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H, Morita A. Pituitary surgery's epidemiology using a national inpatient database in Japan. *Acta Neurochir (Wien)*. 2020; 162(6): 1317-1323.

Hattori Y, Ishii H, [Tahara S](#), Morita A, Ozawa H. Accurate assessment of estrogen receptor profiles in non-functioning pituitary adenomas using RT-digital PCR and immunohistochemistry. *Life Sci*. 2020 Nov 1; 260: 118416. doi: 10.1016/j.lfs. 2020. 118416.

Hattori Y, Ishii H, [Tahara S](#), Morita A, Ozawa H. Quantitative expression data of human estrogen receptor α variants in non-functioning pituitary adenomas obtained by reverse transcription-digital polymerase chain reaction analysis. *Data Brief*. 2020 Oct 22; 33: 106452. doi: 10.1016/j.dib. 2020. 106452.

Ono M, Fukuda I, Soga A, [Tahara S](#), Morita A, Sugihara H. A survey of pituitary incidentalomas underwent surgery, and a comparison of the clinical features and the surgical outcomes of non-functioning pituitary adenomas discovered incidentally or symptomatically. *Endocr J*. 2021 Jan 28. doi: 10.1507/endocrj.EJ20-0335.

Teramoto S, [Tahara S](#), Kondo A, Morita A. Key Factors Related to Internal Carotid Artery Stenosis Associated with Pituitary Apoplexy. *World Neurosurg*. 2021 May;149:e447-e454. doi:

10. 1016 / j.wneu. 2021. 02. 005.

Shimatsu A, Nakamura A, Takahashi Y, Fujio S, Satoh F, Tahara S, Nishioka H, Takano K, Yamashita M, Arima H, Tominaga A, Tateishi S, Matsushita Y. Preoperative and long-term efficacy and safety of lanreotide autogel in patients with thyrotropin-secreting pituitary adenoma: a multicenter, single-arm, phase 3 study in Japan. *Endocr J*. 2021 Mar 11. doi: 10.1507/endocrj.EJ20-0707.

Kobayashi S, Tanigawa J, Kondo H, Nabatame S, Maruoka A, Sho H, Tanikawa K, Inui R, Otsuki M, Shimomura I, Ozono K, Hashimoto K: Endocrinological Features of Hartsfield Syndrome in an Adult Patient With a Novel Mutation of FGFR1. *J Endocr Soc*. 2020 Apr 2;4(5):bvaa041. doi: 10.1210/jendso/bvaa041.

(和文)

西岡 宏. 下垂体 MRI : 嚢胞性病変. 内分泌画像検査・診断マニュアル (第 2 版) . 平田結喜緒、成瀬光栄、桑鶴良平、田辺晶代、山田正三 (編) . 診断と治療社、2020、p66-68

西岡 宏, 福原宏和. 経蝶形骨洞手術. 内分泌腺腫瘍 (第2版) 基礎・臨床研究のアップデート. 日本臨床78 : 4、2020、p192-7, 2020

田原 重志. 神経内視鏡でどこまで見える? D. 疾患-傍鞍部腫瘍 下垂体腺腫. CLINICAL NEUROSCIENCE; 2020 年 4 月: 38(4) 459-462, 中外医学社

田原 重志. 私の治療 下垂体腫瘍. 週間日本医事新報; 2020 年 5 月: 5012 39-40, 日本医事新報社

田原 重志. III 間脳・下垂体腫瘍 7. 視床下部・下垂体腫瘍の臨床研究の現状と展望. 日本臨床 (増刊号) 内分泌腺腫瘍 (第 2 版) ; 2020 年 9 月: 237-243, 日本臨床社

服部 裕次郎、田原 重志. K 傍鞍部腫瘍 1 下垂体 MRI. 内分泌画像検査・診断マニュアル; 2020 年 12 月: 69-71, 診断と治療社.

大月 道夫 : プロラクチノーマ. 8 内分泌疾患. 今日の診断指針 第 8 版, 医学書院, 1154-1155, 2020

井野元 智恵, 岡 秀宏. 臨床医のための神経病理再入門 下垂体細胞腫(pituicytoma). *Clinical Neuroscience*. 2020. 10. 38: (10); 1201-1203.

井野元 智恵. 【内分泌腺腫瘍(第 2 版)-基礎・臨床研究のアップデート-】 間脳・下垂体腫瘍 下垂体細胞の分化と腫瘍発生機構. 2020.9: 日本臨床 78(4); 101-106.

2. 学会発表
(国際学会)

Nishioka H, Inoshita N. Normal human anterior pituitary cell types – which markers are specific? PANOMEN (Pituitary Adenoma nomenclature) Workshop、2020 年 8 月 24 日、講演 (web)

(国内学会)

西岡 宏. 先端巨大症の治療戦略 : パラダイムシフト 第 93 回 日本内分泌学会総会、2020 年、教育講演 (web)

西岡 宏、井下尚子、福原宏和、福原紀章、岡田満夫. GH 産生下垂体腺腫の病理組織所見と治療戦略. 第 38 回 日本脳腫瘍病理学会、2020 年、指定シンポ (web)

西岡 宏、井下尚子. 診療ガイドラインと病理学的エビデンス：先端巨大症、下垂体偶発腫と下垂体炎. 第 24 回 日本臨床内分泌病理学会、2020 年、指定シンポ (web)

西岡 宏、佐々木博勇、福原紀章、岡田満夫、山田正三. 間脳下垂体腫瘍最前線：先端巨大症の集学的治療. 西岡 宏、佐々木博勇、福原紀章、岡田満夫、山田正三. 第 79 回 日本脳神経外科学会総会、2020 年 10 月 16 日 (岡山)、シンポ

西岡 宏. With コロナ時代の経鼻内視鏡下垂体手術. 第 27 回 日本神内視鏡学会、2020 年 11 月 6 日 (和歌山)、講演.

西岡 宏、伊藤純子. 小児科と脳外科の臨床コラボレーション. 第 30 回 臨床内分泌代謝：update、2020 年 11 月 14 日 (東京)、指定講演

西岡 宏. With コロナ時代の経鼻内視鏡下垂体手術. 東機貿オンライン web セミナー、2020 年 12 月 11 日、web 講演

西岡 宏. 下垂体腫瘍の手術：安全、確実に！市民公開講座 (間脳下垂体機能障害に対する調査研究班) . 2021 年 2 月 13 日、web 講演

西岡 宏. 機能性下垂体腺腫の治療最前線. 第 31 回 日本間脳下垂体腫瘍学会、2021 年 2 月 20 日、web ランチョンセミナー (帝人)

西岡 宏. 機能性下垂体腺腫の治療最前線. 先端巨大症 web セミナー (帝人) . 2021 年 3 月 8 日、web 講演

水野 晴夫. 症例から学ぶ小児内分泌疾患. 第 280 回日本小児科学会東海地方会. 2020 年 11 月 15 日. 教育講演 (web)

大月 道夫. 先端巨大症診療 Update. クリニカルアワー1 下垂体疾患の診断と治療. 第 93 回日本内分泌学会学術総会, Web 開催, 2020 年 7 月 20 日-8 月 31 日

大月 道夫. クッシング症候群の病態に関する研究. 亀谷賞受賞講演. 第 24 回日本臨床内分泌病理学会学術総会, Web 開催, 2020 年 9 月 25 日-26 日 (期間限定配信)

大月 道夫. Keynote Lecture 内分泌内科医から見た頭蓋咽頭腫の内分泌障害. シンポジウム 11 内分泌機能からみた間脳下垂体腫瘍の内視鏡手術 (日本間脳下垂体腫瘍学会との合同シンポジウム). 第 27 回日本神経内視鏡学会, 和歌山(現地, Web 開催), 2020 年 11 月 5 日-6 日

大月 道夫. 下垂体前葉機能低下症の治療の実際. 臨床内分泌代謝入門 (ABC) 11. 第 30 回臨床内分泌代謝 Update, Web 開催, 2020 年 11 月 14 日 (Live 配信)

井野元 智恵, 長村 義之. 臨床から見た非機能性下垂体腺腫の病理診断の役割 非機能性下垂体腺腫の病理診断. 第 93 回 日本内分学会学術総会 シンポジウム 2020.07

井野元 智恵. 下垂体及び近傍腫瘍の病態と治療 1

下垂体腫瘍の病理診断. 第 38 回 日本脳腫瘍病理
学会 シンポジウム 2020.09

井野元 智恵. 下垂体腺腫の悪性度評価. 第 61 回
日本組織細胞化学会 総会・学術集会 2020.12

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得
該当なし
2. 実用新案登録
該当なし
3. その他
該当なし

TSH 分泌異常症に関する研究

研究分担者

| | |
|------|--|
| 山田正信 | 群馬大学大学院医学系研究科・内分泌代謝内科学・教授 |
| 高橋裕 | 奈良県立医科大学・医学部・教授 |
| 西岡宏 | 虎の門病院・間脳下垂体外科・部長 |
| 松野彰 | 帝京大学・医学部・教授 |
| 井下尚子 | 地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター・東京都健康長寿医療センター研究所・病理診断科専門部長 |

研究協力者

堀口和彦 群馬大学大学院医学系研究科 内分泌代謝内科学 助教

研究要旨

TSH分泌異常症(TSH分泌亢進症・TSH分泌低下症)の臨床上重要な課題をClinical Question(CQ)として数個ずつ定め、研究者全員の投票によりTSH分泌亢進症に3つのCQ、TSH分泌低下症に2つのCQを決定した。また、難病プラットフォームの雛形を用いて、TSH分泌異常症のレジストリを作成し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

A. 研究目的

TSH 分泌異常症(TSH 分泌亢進症・TSH 分泌低下症)の診療に資する診断ガイドラインおよび疾患レジストリを策定する。

B. 研究方法

TSH分泌異常症(TSH分泌亢進症・TSH分泌低下症)の臨床上重要な課題を研究分担者間で検討し、Clinical Question(CQ)として数個ずつ定めた。そのCQから研究者全員の投票によりそれぞれの疾患のCQを決定した。また、難病プラットフォームの雛形を用いて、TSH分泌異常症のレジストリを作成した。

(倫理面への配慮)

特記すべき事項なし

C. 研究結果

TSH 分泌異常症についての CQ を下垂体性 TSH 分泌亢進症に関して 3 つ、下垂体性 TSH 分泌低下症に関しては 2 つ定めた。また、両疾患のレジストリを作成し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

D. 考察

TSH 分泌異常症の診療ガイドラインの改定に資する CQ を定めることができた。また、新たなエビデンス創出につながる疾患レジストリを構築することができた。

E. 結論

下垂体性 TSH 分泌異常症の CQ を定めるとともに、疾患レジストリを構築した。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Kurashige T, Nakajima Y, Shimamura M, Yamada M, Nagayama Y. Hormonal Regulation of Autophagy in Thyroid PCCL3 Cells and the Thyroids of Male Mice. *J Endocr Soc.* 2020 May 15; 4(7): bvaa054.

Marques P, Caimari F, Hernández-Ramírez LC, Collier D, Iacovazzo D, Ronaldson A, Magid K, Lim CT, Stals K, Ellard S, Grossman AB, Korbonits M (on behalf of the FIPA Consortium). Significant benefits of AIP testing and clinical screening in familial isolated and young-onset pituitary tumors. *J Clin Endocrinol Metab.* 2020 Jun 1;105(6):e2247-60 doi: 10.1210/clinem/dgaa040.

Asa SL, Asioli S, Bozkurt S, Casar-Borota O, Chinezu L, Comunoglu N, Cossu G, Cusimano M, Delgrange E, Earls P, Ezzat S, Gazioglu N, Grossman A, Guaraldi F, Hickman RA, Ikeda H, Jaffrain-Rea ML, Karavitaki N, Kraljević I, La Rosa S, Manojlović-Gačić E, Maartens N, McCutcheon IE, Messerer M, Mete O, Nishioka H, Oz B, Pakbaz S, Pekmezci M, Perry A, Reiniger L, Roncaroli F, Saeger W, Söylemezoğlu F, Tachibana O, Trouillas J, Turchini J, Uccella S, Villa C, Yamada S, Yarman S. Pituitary neuroendocrine tumors (PitNETs): nomenclature evolution, not clinical revolution. *Pituitary* 23(3): 322-325, 2020

Ho K, Fleseriu M, Kaiser U, Salvatori R, Brue T, Lopes MB, Kunz P, Molitch M, Camper SA, Gadelha M, Syro LV, Laws E, Reincke M,

Nishioka H, Grossman A, Barkan A, Casanueva F, Wass J, Mamelak A, Katznelson L, van der Lely AJ, Radovick S, Bidlingmaier M, Boguszewski M, Bollerslev J, Hoffman AR, Oyesiku N, Raverot G, Ben-Shlomo A, Fowkes R, Shimon I, Fukuoka H, Pereira AM, Greenman Y, Heaney AP, Gurnell M, Johannsson G, Osamura RY, Buchfelder M, Zatelli MC, Korbonits M, Chanson P, Biermasz N, Clemmons DR, Karavitaki N, Bronstein MD, Trainer P, Melmed S. Pituitary Neoplasm Nomenclature Workshop: Does Adenoma Stand the Test of Time? *Journal of the Endocrine Society* 5(3): 1-9, 2021

Shimatsu A, Nakamura A, Takahashi Y, Fujio S, Satoh F, Tahara S, Nishioka H, Takano K, Yamashita M, Arima H, Tominaga A, Tateishi S, Matsushita Y. Preoperative and long-term efficacy and safety of lanreotide autogel in patients with thyrotropin-secreting pituitary adenoma: a multicenter, single-arm, phase 3 study in Japan. *Endocr J* 2021 (Online ahead of print)

堀口和彦、山田正信、中枢性甲状腺機能低下症、西川光重、甲状腺疾患診療マニュアル、改訂第3版、東京、診断と治療社、2020年、108-110頁

堀口和彦、山田正信、【難病研究の進歩】 内分泌 下垂体機能異常、生体の科学. 71: 409-410、2020

松野彰、下垂体腺腫. 永井良三 総編 今日の診断指針第8版 医学書院 東京 2020, 577-579

西岡 宏. 下垂体腺腫. 今日の治療指針. 私はこう治療している. 福井次矢, 高木誠, 小室一成(編). 医学書院. 2019、p930-1

西岡 宏. 間脳下垂体腫瘍. 脳神経外科 周術期管理のすべて. 松谷雅生, 田村 晃, 藤巻高光, 森田明夫(編). メジカルビュー社. 2019、p192-211

西岡 宏. 下垂体腫瘍の WHO 2017 新分類. 脳神経外科学レビュー. 新井 一, 齋藤延人, 若林俊彦 (編). 総合医学社. 2019、p39-43

西岡宏. 下垂体 MRI : 嚢胞性病変. 内分泌画像検査・診断マニュアル (第 2 版). 平田結喜緒, 成瀬光栄, 桑鶴良平, 田辺晶代, 山田正三 (編). 診断と治療社, 2020、p66-68

西岡宏, 福原宏和. 経蝶形骨洞手術. 内分泌腺腫瘍 (第 2 版) 基礎・臨床研究のアップデート. 日本臨牀 78 : 4、2020、p192-7, 2020

井下 尚子 17, 下垂体 外科病理学 第 5 版 p761-782 第 I 巻 文光堂 2020 年 4 月

井下 尚子 腫瘍の鑑別に用いられる抗体(各臓器別)17.内分泌 a.下垂体 病理と臨床 p198-203 第 38 巻 臨時増刊号 文光堂 2020 年 4 月

井下 尚子, 西岡 宏, 山田 正三 III. 間脳・下垂体腫瘍 間脳・下垂体腫瘍の病理 日本臨牀 78 巻 増刊号 5 日本臨牀 2020 年

井下 尚子, 山田 正三 IV. 臨床医のための神経病理 再入門 「下垂体腺腫」 p1334-1336 Clinical Neuroscience 第 38 巻 11 月号 中外医学社 2020 年

井下 尚子, 小松 明子, 野中 敬介, 新井 富生 解剖例に見る下垂体の病理学的変化 糖尿病・内分泌代謝科 p422-428 第 51 巻第 6 号 2020 年 12 月

井下 尚子, 西岡 宏, 山田 正三 臨床病理検体に見る下垂体疾患 糖尿病・内分泌代謝科 p429-433 第 51 巻第 6 号 科学評論社 2020 年 12 月

2. 学会発表

Saito K, Horiguchi K, Buyandalai B, Nishikido A, Okamura T, Toki A, Ishida E, Matsumoto S, Yoshino S, Nakajima Y, Yamada E, Saito T, Ozawa A, Akiyama H, Yamada M. Maternal hypothyroidism delayed retinal opsin-development in the neonatal period: Analysis

of TRH-deficient mice. ENDO2021, Web, 2021 March

堀口和彦, 中島康代, 石田恵美, 松本俊一, 山田英二郎, 齋藤従道, 登坂雅彦, 山田正三, 山田正信. TSH 産生腫瘍: 遺伝子解析を主に. 第 93 回日本内分泌学会, Web, 2020 年 7 月

堀口和彦, Battsetseg Buyandalai, 齋藤千真, 高見澤哲也, 錦戸彩加, 吉岡誠之, 岡村孝志, 土岐明子, 石田恵美, 松本俊一, 吉野聡, 中島康代, 山田英二郎, 山口玲, 登坂雅彦, 山田正三, 山田正信. 非機能性下垂体腺腫における下垂体前葉機能低下症と甲状腺機能. 第 93 回日本内分泌学会, Web, 2020 年 7 月

近藤友里, 小澤厚志, 渋沢信行, 渡邊琢也, 中島康代, 河野大輔, 山田正信. TRH - TSH - 甲状腺系制御機構の視床下部 TRH ニューロンの責任領域は視床下部室傍核である ~ PVN 特異的 TRH ノックアウトマウスの作製と解析. 第 93 回日本内分泌学会, Web, 2020 年 7 月

Battsetseg Buyandalai, 堀口和彦, 高見澤哲也, 吉岡誠之, 錦戸彩加, 岡村孝志, 土岐明子, 石田恵美, 松本俊一, 吉野聡, 中島康代, 山田英二郎, 山田正信. 中枢性甲状腺機能低下症における異常 TSH 検出法開発のための抗 TSH 抗体の作製. 第 93 回日本内分泌学会, Web, 2020 年 7 月

植原正也, 吉野聡, 伊藤大貴, 高橋健太郎, 平賀春菜, 下田容子, 岡村孝志, 石田恵美, 堀口和彦, 中島康代, 山田英二郎, 山口玲, 登坂雅彦, 好本裕平, 山田正信. 精査中に下垂体卒中を呈したミクロアデノーマによるクッシング病一例. 第 93 回

日本内分泌学会, Web, 2020年7月

近藤友里, 小澤厚志, 渋谷信行, 渡邊琢也, 中島康代, 河野大輔, 山田正信. 室傍核特異的 TRH ノックアウトマウスにおける下垂体前葉ホルモンの解析. 第63回日本甲状腺学会学術集会, Web, 2020年11月

Matsuno A. Consideration for difficult cases in neuroendoscopic surgery and open surgery for pituitary and parasellar lesion. The first Harbin Skull Base Neurosurgery Summit Forum and the Annual Meeting of the Skull Base Surgery Professional Committee of the Heilongjiang Medical Association 2020.9.29 (WEB)

松野彰, 怖くないよ 下垂体疾患の手術. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患等政策研究事業(難治性疾患政策研究事業) 間脳下垂体機能障害に関する調査研究班市民公開講座 2020.2.9 (名古屋)

大山健一, 川口愛, 高屋義徳, 朝見正宏, 石川久, 小野田恵介, 松野彰, 内視鏡下経鼻術後に嚢胞形成による視機能障害の悪化を認めた一例. 日本脳神経 CI 学会 2020.1.24 (岡山)

盛田幸司, 江戸直樹, 大山健一, 松野彰, 石川敏夫, 先端巨大症にコルチゾール産生右副腎腺腫, 腭粘液嚢胞腺腫, 前縦隔腫瘍を併発, 直腸癌・舌癌既往など多彩な腫瘍性病変を合併した1例. 第30回日本間脳下垂体腫瘍学会 2020.2.21 (東京)

中里一郎, 大山健一, 川口愛, 宇野健志, 大井川秀

聡, 江戸直樹, 盛田幸司, 井野元智恵, 長村義之, 寺本明, 松野彰, low GH acromegaly の一例. 第30回日本間脳下垂体腫瘍学会 2020.2.21 (東京)

大山健一, 中里一郎, 川口愛, 廣畑倫生, 江戸直樹, 盛田幸司, 石川敏夫, 宇野健志, 小野田恵介, 寺本明, 松野彰, 難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技. 第30回日本間脳下垂体腫瘍学会 2020.2.22 (東京)

田島敏弘, 石井智弘, 横谷進, 島津章, 松野彰, 濱崎祐子, 村上信行, 西美和, 羽二生邦彦, 堀川玲子, 依藤亨, 棚橋祐典, 伊藤純子, 高橋裕, 高野幸路, 望月貴博, 長谷川奉延. Silver-Russell 症候群の GH 治療効果の検討. 第93回日本内分泌学会学術総会 2020.7.20-8.31 (浜松・WEB開催)

棚橋祐典, 伊藤純子, 島津章, 高野幸路, 田島敏弘, 羽二生邦彦, 堀川玲子, 松井克之, 松野彰, 村上信行, 望月貴博, 横谷進, 依藤亨, 石井智弘, 長谷川奉延, 伊藤善也, 成長科学協会登録データを用いた Prader-Willi 症候群における成長ホルモン療法による疾患特異的身長および体重 SDS の変化. 第93回日本内分泌学会学術総会 2020.7.20-8.31 (浜松・WEB開催)

山王直子, 田原重志, 大山健一, 松野彰, 森田明夫, 寺本明, 間脳下垂体疾患後の機能低下症—長期フォローアップの問題点. 第93回日本内分泌学会学術総会 2020.7.20-8.31 (浜松・WEB開催)

大山健一, 中里一郎, 川口愛, 廣畑倫生, 江戸直樹, 盛田幸司, 石川敏夫, 宇野健志, 小野田恵介, 寺本明, 松野彰, 難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技. 第93回日本内分泌学会学術総

会 2020. 7. 20-8. 31 (浜松・WEB 開催)

大山健一、井上雄貴、中里一郎、高屋善徳、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰、難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技の有用性. 第 25 回日本脳腫瘍の外科学会 2020. 9. 11-12 (名古屋・ハイブリッド開催)

大山健一、中里一郎、川口愛、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰、難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技. 第 29 回脳神経外科手術と機器学会 2020. 9. 29 (横浜・ハイブリッド開催)

大山健一、中里一郎、川口愛、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰、難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技. 第 29 回脳神経外科手術と機器学会 2020. 9. 29 (横浜・ハイブリッド開催)

大山健一、井上雄貴、中里一郎、高屋善徳、展広智、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰、難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技の有用性. 日本脳神経外科学会第 79 回学術集会 2020. 10. 15-17 (岡山・ハイブリッド開催)

大山健一、中里一郎、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰、難治性下垂体腺腫に対する集学的治療における内視鏡下経鼻頭蓋底手術. 第 32 回日本頭蓋底外科学会 2020. 10. 25 (福島)

大山健一、井上雄貴、中里一郎、高屋善徳、藤原廉、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰、難治性機能性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技の有用性. 第 27 回日本神経内視鏡学会

2020. 11. 5 (和歌山)

中里一郎、大山健一、江戸直樹、盛田幸司、石川敏夫、井野元智恵、長村義之、寺本明、松野彰、low GH acromegaly の一例. 第 30 回臨床内分泌代謝 Update 2020. 11. 13-14 (東京 WEB)

大山健一、川口愛、高屋義徳、朝見正宏、石川久、笹島ゆう子、近藤福雄、松野彰、経鼻内視鏡下に生検術と視神経減圧を試みた小児視神経鞘膜腫の一例. 第 48 回日本小児神経外科学会 2020. 11. 22-23 (松本)

西岡宏、機能性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻手術：内分泌内科医も納得してくれる成績を出すために. 第 29 回 日本間脳下垂体腫瘍学会、2019 年 2 月 23 日 (大阪)、ランチョンセミナー

西岡宏、「術野を創る」：内視鏡下経鼻手術 第 24 回日本脳腫瘍の外科学会、2019 年 9 月 14 日 (浜松)、教育セミナー

西岡 宏、内視鏡下経鼻的下垂体手術：要点と pitfall. Acromegaly forum in Niigata 2019、2019 年 10 月 18 日 (新潟)、講演

西岡 宏、機能性下垂体腺腫の治療最前線. 第 19 回日本内分泌学会東海支部学術集会、2019 年 11 月 16 日 (名古屋)、ランチョンセミナー

西岡宏、鹿児島下垂体疾患セミナー、機能性下垂体腺腫の治療最前線. 2020 年 1 月 31 日 (鹿児島)、講演

西岡 宏、機能性下垂体腺腫の治療最前線. Meet

the expert in 米子、2020年2月28日（米子）、
講演

Hiroshi Nishioka, Naoko Inoshita, Normal human anterior pituitary cell types - which markers are specific? PANOMEN (Pituitary Adenoma nomenclature) Workshop、2020年8月24日、講演 (web)

西岡宏、福原宏和、福原紀章、岡田満夫、辰島敬太、竹下章、竹内靖博、伊藤純子、井下尚子、山田正三、TSH 産生下垂体腺腫に対するソマトスタチンアナログ治療。第93回 日本内分泌学会総会、2020年、指定シンポ (web)

西岡宏、With コロナ時代の経鼻内視鏡下垂体手術。第27回 日本神内視鏡学会、2020年11月6日（和歌山）、講演

西岡宏、With コロナ時代の経鼻内視鏡下垂体手術。東機貿オンライン web セミナー、2020年12月11日、web 講演

西岡 宏、下垂体腫瘍の手術：安全、確実に！市民公開講座（間脳下垂体機能障害に対する調査研究班）、2021年2月13日、web 講演

西岡宏、機能性下垂体腺腫の治療最前線。第31回 日本間脳下垂体腫瘍学会、2021年2月20日、web ランチョンセミナー（帝人）

西岡宏、機能性下垂体腺腫の治療最前線。先端巨大症 web セミナー（帝人）、2021年3月8日、web 講演

西岡宏、機能性下垂体腺腫の治療最前線。第94回 日本内分泌学会総会、2021年4月22日、web ランチョンセミナー（帝人）

西岡宏、With コロナ時代の経鼻内視鏡下垂体手術。第94回 日本内分泌学会総会、2021年4月24日、特別シンポ (web)

井下 尚子 下垂体ラクテ嚢胞～多彩な組織像～ 第93回日本内分泌学会学術総会 シンポジウム5 2020年6月

井下 尚子 下垂体 過形成と腺腫、癌 第61回 日本神経病理学会総会学術研究会 シンポジウム4 2020年10月

井下 尚子 下垂体および周辺腫瘍の病理 第38回 日本脳腫瘍病理学会 シンポジウム3 2020年10月

井下 尚子 下垂体を構成する細胞の形態学 第61回日本組織細胞化学会総会 シンポジウム 2020年10月

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得
該当なし
2. 実用新案登録
該当なし
3. その他
該当なし

PRL 分泌異常症に関する研究

研究分担者

| | |
|------|--|
| 大月道夫 | 大阪大学大学院医学系研究科・内分泌 代謝内科学・准教授 |
| 有安宏之 | 地方独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院・糖尿病 内分泌内科・医長 |
| 中里雅光 | 宮崎大学・医学部・教授 |
| 杉野法広 | 山口大学・大学院医学系研究科・教授 |
| 田原重志 | 日本医科大学・医学部・准教授 |
| 西岡宏 | 虎の門病院・間脳下垂体外科・部長 |
| 井下尚子 | 独立行政法人東京都健康長寿医療センター・東京都健康長寿センター研究所・病理診断科専門部長 |

研究要旨

プロラクチン(PRL)分泌異常症（高PRL血症およびPRL分泌低下症）のCQを各々5個ずつ定め、研究者全員の投票により高PRL血症の2個のCQを決定した。また、難病プラットフォームの雛型を用いて、高PRL血症およびPRL分泌低下症のレジストリを作成し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

A. 研究目的

PRL分泌異常症（高PRL血症およびPRL分泌低下症）のCQとレジストリを作成する。

B. 研究方法

PRL分泌異常症の研究分担者共にCQを作成し、研究班全員により1-9点で採点を行い、平均7点以上となったものをCQとして採用することとした。また高PRL血症およびPRL分泌低下症のレジストリを作成した。

（倫理面への配慮）

特記すべきことなし

C. 研究結果

高PRL血症のCQ候補として1. PRL産生腺腫とその他の高PRL血症の鑑別において、血中PRL値の測定は推奨されるか、2. PRL産生腺腫の薬物療法において、血中PRL値が正常化した場合、薬物療法を中止することは推奨されるか、3. 微小PRL産生腺腫の治療において、手術治療は推奨されるか、4. 高PRL血症の治療において、高PRL血症の正常化は予後改善のために推奨されるか、5. PRL産生腺腫の治療において、妊娠期や授乳期に薬物療法を中止することは推奨されるか、PRL分泌低下症のCQ候補として1. PRL分泌低下症を診断することは臨床的に推奨されるか、2. PRL分泌低下症を診断することは予後評価のために推奨されるか、3. PRL分泌低下症の診断において、TRH負荷試験を施行することは推奨されるか、4. 産褥期のPRL分泌低下症の患者において、治療す

ることは推奨されるか、5. 糖脂質代謝異常を合併したPRL分泌低下症の患者において、治療することは糖脂質代謝異常の是正のために推奨されるか、を作成した。研究班全員により1-9点で採点を行ったところ、高PRL血症の2. PRL産生腺腫の薬物療法において、血中PRL値が正常化した場合、薬物療法を中止することは推奨されるか、5. PRL産生腺腫の治療において、妊娠期や授乳期に薬物療法を中止することは推奨されるかがCQとして採用された。また高PRL血症およびPRL分泌低下症のレジストリを作成し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

D. 考察

高PRL血症およびPRL分泌低下症の最新文献、欧米の診断基準、当研究班における議論を踏まえ、CQの決定、レジストリ作成ができたことは、本邦の現状に即した高PRL血症およびPRL分泌低下症の診断基準、治療方針作成で役立つと考えられる。

E. 結論

PRL分泌異常症（高PRL血症およびPRL分泌低下症）のCQとレジストリを作成した。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

英文

1. Asa SL, Asioli S, Bozkurt S, Casar-Borota O, Chinezu L, Comunoglu N, Cossu G, Cusimano M, Delgrange E, Earls P, Ezzat S, Gazioglu N, Grossman A, Guaraldi F, Hickman RA, Ikeda H, Jaffrain-Rea ML, Karavitaki N, Kraljević I, La Rosa S, Manojlović-Gačić E, Maartens N, McCutcheon IE, Messerer M, Mete O, Nishioka H, Oz B, Pakbaz S, Pekmezci M, Perry A, Reiniger L, Roncaroli F, Saeger W, Söylemezoğlu F, Tachibana O, Trouillas J, Turchini J, Uccella S, Villa C, Yamada S, Yarman S. Pituitary neuroendocrine tumors (PitNETs): nomenclature evolution, not clinical revolution. *Pituitary* 23(3): 322-325, 2020
2. Ho K, Fleseriu M, Kaiser U, Salvatori R, Brue T, Lopes MB, Kunz P, Molitch M, Camper SA, Gadelha M, Syro LV, Laws E, Reincke M, Nishioka H, Grossman A, Barkan A, Casanueva F, Wass J, Mamelak A, Katznelson L, van der Lely AJ, Radovick S, Bidlingmaier M, Boguszewski M, Bollerslev J, Hoffman AR, Oyesiku N, Raverot G, Ben-Shlomo A, Fowkes R, Shimon I, Fukuoka H, Pereira AM, Greenman Y, Heaney AP, Gurnell M, Johannsson G, Osamura RY, Buchfelder M, Zatelli MC, Korbonits M, Chanson P, Biermasz N, Clemmons DR, Karavitaki N, Bronstein MD, Trainer P, Melmed S. Pituitary Neoplasm Nomenclature Workshop: Does Adenoma Stand the Test of Time? *Journal of the Endocrine Society* 5(3): 1-9, 2021
3. Uraki S, Ariyasu H, Doi A, Takeshima K, Morita S, Inaba H, Furuta H, Fukuhara N, Inoshita N, Nishioka H, Nakao N, Yamada S, Akamizu T: MSH6/2 and PD-L1 Expressions Are Associated with Tumor Growth and Invasiveness in Silent Pituitary Adenoma Subtypes. *Int J Mol Sci.* 2020 Apr 18;21(8):2831. doi: 10.3390/ijms21082831. PMID: 32325698
4. Tamura I, Maekawa R, Jozaki K, Ohkawa Y, Takagi H, Doi-Tanaka Y, Shirafuta Y, Mihara Y, Taketani T, Sato S, Tamura H, Sugino N. Transcription factor C/EBP β induces genome-wide H3K27ac and upregulates gene expression during decidualization of human endometrial stromal cells. *Mol Cell Endocrinol* 520: 111085, 2020.
5. Mihara Y, Maekawa R, Sato S, Shimizu N, Doi-Tanaka Y, Takagi H, Shirafuta Y, Shinagawa M, Tamura I, Taketani T, Tamura H, Abe T, Asai Y, Sugino N. An

- integrated genomic approach identifies HOXC8 as an upstream regulator in ovarian endometrioma. *J Clin Endocrinol Metab* 105: 12; 1–16, 2020.
6. Tamura I, Takagi H, Tanaka-Doi Y, Shirafuta Y, Mihara Y, Shinagawa M, Maekawa R, Taketani T, Sato S, Tamura H, Sugino N. Wilms tumor 1 regulates lipid accumulation in human endometrial stromal cells during decidualization. *J Biol Chem* 295: 4673–4683, 2020.
 7. Tamura H, Jozaki M, Tanabe M, Shirafuta Y, Mihara Y, Shinagawa M, Tamura I, Maekawa R, Sato S, Taketani T, Takasaki A, Reiter RJ, Sugino N. Importance of melatonin in assisted reproductive technology and ovarian aging. *Int J Mol Sci* 21: 1135, 2020.
 8. Nakahara K, Maruyama K, Ensho T, Mori K, Miyazato M, Kangawa K, Uemura R, Sakoda H, Nakazato M, Murakami N. : Neuromedin U suppresses prolactin secretion via dopamine neurons of the arcuate nucleus. *Biochem Biophys Res Commun*, 521: 521–526 (2020) doi: 10.1016/j.bbrc.2019.10.156.
 9. Soga A, Fukuda I, Kobayashi S, Tahara S, Morita A, Sugihara H Preoperative growth hormone (GH) peak values during a GH releasing peptide-2 test reflect the severity of hypopituitarism and the postoperative recovery of GH secretion in patients with non-functioning pituitary adenomas. *Endocr J*. 2020; 67(2): 162–175.
 10. Johannsson G, Gordon MB, Højby Rasmussen M, Haˆkonsson IH, Karges W, Sværke C, Tahara S, Takano K, Biller BMK. Once-weekly Somapacitan is Effective and Well Tolerated in Adults with GH Deficiency: A Randomized Phase 3 Trial. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020; 150(4): e1358–e1376.
 11. Hattori Y, Tahara S, Aso S, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H, Morita A. Pituitary surgery’s epidemiology using a national inpatient database in Japan. *Acta Neurochir (Wien)*. 2020; 162(6): 1317–1323.
 12. Otsuka F, Takahashi Y, Tahara S, Ogawa Y, Højby Rasmussen M, Takano K. Similar safety and efficacy in previously treated adults with growth hormone deficiency randomized to once-weekly somapacitan or daily growth hormone. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2020; 93(5): 620–628.
 13. Hattori Y, Ishii H, Tahara S, Morita A, Ozawa H. Accurate assessment of estrogen receptor profiles in non-functioning pituitary adenomas using RT-digital PCR and immunohistochemistry. *Life Sci*. 2020 Nov 1; 260: 118416. doi: 10.1016/j.lfs.2020.118416.
 14. Hattori Y, Ishii H, Tahara S, Morita A, Ozawa H. Quantitative expression data of human estrogen receptor α variants in non-functioning pituitary adenomas obtained by reverse transcription-digital polymerase chain reaction analysis. *Data Brief*. 2020 Oct 22; 33: 106452. doi: 10.1016/j.dib.2020.106452.
 15. Ono M, Fukuda I, Soga A, Tahara S, Morita A, Sugihara H. A survey of pituitary incidentalomas underwent surgery, and a comparison of the clinical features and the surgical outcomes of non-functioning pituitary adenomas discovered incidentally or symptomatically. *Endocr J*. 2021 Jan 28. doi: 10.1507/endocrj.EJ20–0335.
 16. Teramoto S, Tahara S, Kondo A, Morita A. Key Factors Related to Internal Carotid Artery Stenosis Associated with Pituitary Apoplexy. *World Neurosurg*. 2021 Feb 7: S1878–8750 (21) 00186–8. doi: 10.1016/j.wneu.2021.02.005.
 17. Shimatsu A, Nakamura A, Takahashi Y, Fujio S, Satoh F, Tahara S, Nishioka H, Takano K, Yamashita M, Arima H, Tominaga A, Tateishi S, Matsushita Y. Preoperative and long-term efficacy and safety of lanreotide autogel in patients with thyrotropin-secreting pituitary adenoma: a multicenter, single-arm, phase 3 study in Japan. *Endocr J*. 2021 Mar 11. doi: 10.1507/endocrj.EJ20–0707.
 18. Kobayashi S, Tanigawa J, Kondo H, Nabatame S, Maruoka A, Sho H, Tanikawa K, Inui R, Otsuki M, Shimomura I, Ozono K, Hashimoto K: Endocrinological Features of Hartsfield Syndrome in an Adult Patient With a Novel Mutation of FGFR1. *J Endocr Soc*. 2020 Apr 2;4(5):bvaa041. doi: 10.1210/jendso/bvaa041.

和文

1. 西岡宏. 下垂体腺腫. 今日の治療指針. 私はこう治療している. 福井次矢, 高木誠, 小室一成(編). 医学書院. 2019、p930-1
 2. 西岡宏. 間脳下垂体腫瘍. 脳神経外科 周術期管理のすべて. 松谷雅生, 田村 晃, 藤巻高光, 森田明夫(編). メジカルビュー社. 2019、p192-211
 3. 西岡宏. 下垂体腫瘍のWHO 2017新分類. 脳神経外科学レビュー. 新井 一, 斎藤延人, 若林俊彦(編). 総合医学社. 2019、p39-43
 4. 西岡宏. 下垂体MRI: 嚢胞性病変. 内分泌画像検査・診断マニュアル (第2版). 平田結喜緒, 成瀬光栄, 桑鶴良平, 田辺晶代, 山田正三 (編). 診断と治療社、2020、p66-68
 5. 西岡宏, 福原宏和. 経蝶形骨洞手術. 内分泌腺腫瘍 (第2版) 基礎・臨床研究のアップデート. 日本臨床78 : 4、2020、p192-7、2020
 6. 杉野法広 薄い子宮内膜に対する対応 産科と婦人科 87 (11): 1276-1284, 2020.
 7. 田原重志. 神経内視鏡でどこまで見える? D. 疾患-傍鞍部腫瘍 下垂体腺腫. CLINICAL NEUROSCIENCE; 2020年4月: 38(4) 459-462, 中外医学社
 8. 田原重志. 私の治療 下垂体腫瘍. 週間日本医事新報; 2020年5月: 5012 39-40, 日本医事新報社
 9. 田原重志. III 間脳・下垂体腫瘍 7. 視床下部・下垂体腫瘍の臨床研究の現状と展望. 日本臨床 (増刊号) 内分泌腺腫瘍 (第2版); 2020年9月: 78 237-243, 日本臨床社
 10. 服部裕次郎, 田原重志. K 傍鞍部腫瘍 1 下垂体 MRI. 内分泌画像検査・診断マニュアル; 2020年12月: 69-71, 診断と治療社
 11. 井下尚子 17, 下垂体 外科病理学 第5版 文光堂 2020年4月 p761-782
 12. 井下尚子 腫瘍の鑑別に用いられる抗体 (各臓器別) 17. 内分泌 a. 下垂体 病理と臨床 p198-203 第38巻 臨時増刊号 文光堂 2020年4月
 13. 井下尚子, 西岡宏, 山田正三 III. 間脳・下垂体腫瘍 間脳・下垂体腫瘍の病理 日本臨床 p112-118 78巻 増刊号 5 日本臨床 2020年
 14. 井下尚子, 山田正三 IV. 臨床医のための神経病理 再入門 「下垂体腺腫」 p1334-1336 Clinical Neuroscience 第38巻11月号 中外医学社 2020年
 15. 井下尚子, 小松明子, 野中敬介, 新井富生 解剖例に見る下垂体の病理学的変化 糖尿病・内分泌代謝科 p422-428 第51巻第6号 2020年12月
 16. 井下尚子, 西岡宏, 山田正三 臨床病理検体に見る下垂体疾患 糖尿病・内分泌代謝科 p429-433 第51巻第6号 科学評論社 2020年12月
 17. 大月道夫: プロラクチノーマ. 8 内分泌疾患. 今日の診断指針 第8版, 医学書院, 1154-1155, 2020
2. 学会発表
シンポジウム, 教育講演
1. Nishioka H, Inoshita N: Normal human anterior pituitary cell types – which markers are specific? Workshop PANOMEN (Pituitary Adenoma nomenclature), Web, 2020
 2. 西岡宏: With コロナ時代の経鼻内視鏡下垂体手術. 講演 第27回日本神内視鏡学会, 和歌山, 2020
 3. Nishioka H: Endoscopic endonasal surgery for craniopharyngiomas: a challenge to preserve pituitary function JCMT webinar5.0, Web, 2020
 4. 杉野法広 子宮内膜脱落膜化とエピジェネティクス (特別講演) 第4回 ART JAPAN 生殖医療研究会 2020 東京都・宇部市 online
 5. 杉野法広 子宮内膜の発育とその異常 (特別講演) 令和2年度八幡産婦人科医会学術講演会 2020 北九州市
 6. 杉野法広 子宮内膜の発育とその異常 (特別講演) 令和2年度岡山産科婦人科学会 2020 岡山市
 7. 福田いずみ, 田原重志, 杉原仁 先端巨大症—集学的治療におけるソマトスタチン誘導体の位置付け 第93回日本内分泌学会学術総会 2020 浜松
 8. 田原重志, 服部裕次郎, 寺本紳一郎, 名尾敬子, 福田いずみ, 杉原仁, 井野元智恵, 長村義之, 寺本明, 森田明夫 先端巨大症で発症し術後 Pasireotide と Pegvisomant の併用療法にてコントロールされた plurihormonal Pit-1 positive adenoma の一例 第38回日本脳腫瘍病理学会 2020 東京
 9. 田原重志, 服部裕次郎, 寺本紳一郎, 鈴木幸二, 石坂栄太郎, 山王直子, 寺本明, 森田明夫 先端巨大症に対する新たな診断と治療の手引きに沿った長期治療成績 一般社団法人日本脳神経外科学会第79回学術総会 2020 岡山
 10. 寺本紳一郎, 田原重志, 服部裕次郎, 森田明夫 下垂体卒中において誘発される内頸動脈狭窄の予測因子の解明 一般社団法人日本脳神経外科学会第79回学術総会 2020年 岡山

11. 田原重志、服部裕次郎、石坂栄太郎、鈴木幸二、寺本紳一郎、曾我彬美、福田いずみ、杉原仁、寺本明、森田明夫 非機能性下垂体腺腫に対する術前 GHRP-2 試験は下垂体機能低下症の重症度と術後の GH 分泌の回復を反映する 第 27 回一般社団法人日本神経内視鏡学会 2020 和歌山
 12. 田原重志、服部裕次郎、石坂栄太郎、鈴木幸二、寺本紳一郎、福田いずみ、杉原仁、寺本明、森田明夫 自己免疫性下垂体炎に対する経鼻的生検術の実際 第 31 回一般社団法人日本間脳下垂体腫瘍学会 2021 東京
 13. 井下尚子 下垂体ラトケ嚢胞～多彩な組織像～ 第 93 回日本内分泌学会学術総会 シンポジウム 5 2020 年 6 月
 14. 井下尚子 下垂体 過形成と腺腫、癌 第 61 回日本神経病理学会総会学術研究会 シンポジウム 4 2020 年 10 月
 15. 井下尚子 下垂体および周辺腫瘍の病理 第 38 回日本脳腫瘍病理学会 シンポジウム 3 2020 年 10 月
 16. 井下尚子 下垂体を構成する細胞の形態学 第 61 回日本組織細胞化学会総会 シンポジウム 2020 年 10 月
 17. 大月道夫：先端巨大症診療 Update. クリニカルアワー1 下垂体疾患の診断と治療. 第 93 回日本内分泌学会学術総会, Web 開催, 2020
 18. 大月道夫：クッシング症候群の病態に関する研究. 亀谷賞受賞講演. 第 24 回日本臨床内分泌病理学会学術総会, Web 開催, 2020
 19. 大月道夫：Keynote Lecture 内分泌内科医から見た頭蓋咽頭腫の内分泌障害. シンポジウム 11 内分泌機能からみた間脳下垂体腫瘍の内視鏡手術 (日本間脳下垂体腫瘍学会との合同シンポジウム). 第 27 回日本神経内視鏡学会, 和歌山(現地, Web 開催), 2020
 20. 大月道夫：下垂体前葉機能低下症の治療の実際. 臨床内分泌代謝入門 (ABC) 11. 第 30 回臨床内分泌代謝 Update, Web 開催, 2020
- 一般演題
1. 福永悦也、長峯朋子、柴山雅行、大野万葉、山田裕士、小林俊介、北島優子、田原重志、福田いずみ、杉原仁 自己免疫性下垂体炎が疑われた中枢性尿崩症 7 例の臨床経過 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 浜松
 2. 山王直子、田原重志、大山健一、松野彰、森田明夫、寺本明 間脳下垂体疾患後の昨日低下症—長期フォローアップの問題点 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 浜松
 3. 林令子、玉田大介、奥野陽亮、村田雅彦、向井康祐、北村哲宏、福原淳範、大月道夫、下村伊一郎：続発性副腎不全患者におけるグルココルチコイド補充は血中アディポネクチン濃度を上昇させる. 第 93 回内分泌学会学術総会, Web 開催, 2020
 4. 押野悟、齋藤洋一、向井康祐、大月道夫、梅原徹、木下学、貴島晴彦：神経学的には無症候だが内分泌障害を来す下垂体腺腫. 第 93 回内分泌学会学術総会, Web 開催, 2020
 5. 今田侑、藤田真吾、宮下和幸、西澤均、小澤純二、前田法一、大月道夫、松岡孝昭、下村伊一郎：ヒドロコルチゾン補充により低ナトリウム血症の改善を認めた ADH 抑制不足高齢患者の一例. 第 93 回内分泌学会学術総会, Web 開催, 2020
 6. 竹本有里、早川友朗、三浦慎平、中川智義、向井康祐、宮下和幸、西澤均、小澤純二、前田法一、大月道夫、松岡孝昭、押野悟、齋藤洋一、下村伊一郎：下垂体腺腫との鑑別に難渋した肥厚性硬膜炎の 1 例. 第 93 回内分泌学会学術総会, Web 開催, 2020
 7. 川田哲史、向井康祐、石橋千咲、宮下和幸、西澤均、小澤純二、前田法一、大月道夫、松岡孝昭、下村伊一郎：初期治療に良好な反応性を認めるも IgE 著明高値が遷延した IgG4 関連下垂体炎の一例. 第 93 回内分泌学会学術総会, Web 開催, 2020
 8. 齋藤匠、畑雅久、向井康祐、佐伯絢、宮下和幸、西澤均、小澤純二、前田法一、大月道夫、松岡孝昭、下村伊一郎：短期間にニボルマブで甲状腺機能異常、下垂体機能低下症、1 型糖尿病を発症した 1 例. 第 57 回日本糖尿病学会近畿地方会, Web 開催, 2020
 9. 大本真由、戸川有里、向井康祐、早川友朗、宮下和幸、西澤均、小澤純二、前田法一、大月道夫、松岡孝昭、下村伊一郎：フルニエ壊疽とケトosis を契機に診断された Cushing 病による二次性糖尿病. 第 57 回日本糖尿病学会近畿地方会, Web 開催, 2020
 10. 三好陽子、清水千佳子、大月道夫、高橋裕、依藤享、位田忍、赤水尚史、大藪恵一：小児・AYA 世代がん患者の内分泌診療における移行期医療の現状調査. 第 21 回日本内分泌学会近畿支部学術集会, Web 開催, 2020
 11. 佐々木まゆ奈、向井康祐、河中聡之、大瀬尚子、仁木暁子、宮下和幸、西澤均、小澤純二、前田法一、松岡孝昭、大月道夫、下村伊一郎：発症 5 年後に局在診断に至った異所性 ACTH 症候群の 1 例. 第 30 回臨床内分泌代謝 Update, Web 開催, 2020
 12. 押野悟、齋藤洋一、木下学、向井康祐、大月道夫、貴島晴彦：副腎機能低下を合併する非機能性下垂体腺腫の特徴. 第 31 回日本間脳下垂体腫瘍学会, Web 開催, 2021 年 2 月 19 日-28 日
 13. 藤井浩平、向井康祐、木下学、大月道夫、押野

悟, 齋藤洋一, 下村伊一郎: ランレオチド投与後の GH・IGF-1 低下と下垂体腫瘍サイズの縮小に乖離を認めた先端巨大症の 1 例. 第 31 回日本間脳下垂体腫瘍学会, Web 開催, 2021

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

該当なし

ゴナドトロピン分泌異常症に関する研究

研究分担者

| | |
|-------|---------------------------------------|
| 西山充 | 高知大学・教育研究部医療学系臨床医学部門・教授 |
| 蔭山和則 | 弘前大学・大学院医学研究科・准教授 |
| 杉野法広 | 山口大学・大学院医学系研究科・教授 |
| 松野彰 | 帝京大学・医学部・教授 |
| 西岡宏 | 虎の門病院・間脳下垂体外科・部長 |
| 水野晴夫 | 藤田医科大学・医学部・教授 |
| 堀川玲子 | 国立研究開発法人国立成育医療研究センター・病院 生体防御系内科部・診療部長 |
| 伊達木澄人 | 長崎大学・大学院医歯薬学総合研究科・准教授 |
| 井野元智恵 | 東海大学・医学部・講師 |

研究要旨

ゴナドトロピン分泌異常症（下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍、ゴナドトロピン分泌低下症）のCQを各々5個ずつ定め、研究者全員の投票により下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍では1個のCQ、および、ゴナドトロピン分泌低下症では2個のCQを決定した。また、難病プラットフォームの雛形を用いて、下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍およびゴナドトロピン分泌低下症のレジストリを作成し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

A. 研究目的

ゴナドトロピン分泌異常症（下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍、ゴナドトロピン分泌低下症）のCQとレジストリを作成する。

B. 研究方法

ゴナドトロピン分泌異常症の研究分担者とともにCQを作成し、研究班全員により1-9点で採点を行い、平均7点以上となったものをCQとして採用することとした。また下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍とゴナドトロピン分泌低下症のレジストリを作成した。

（倫理面への配慮）

特記すべきことなし

C. 研究結果

下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍のCQ候補として、
1. 下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍の診断において、血中FSH濃度の上昇を基準とすることは推奨できるか？
2. 下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍において、妊孕性獲得のための治療として外科治療は推奨できるか？
3. 下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍において、腫瘍縮小のための治療として放射線治療は推奨できるか？
4. 下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍の治療において、卵巣嚢腫の外科的切除は推奨できるか？
5. 下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍の治療に

において、薬物療法（ソマトスタチンアナログ、ドパミンアゴニスト、GnRHアンタゴニスト）は推奨できるか？を作成した。またゴナドトロピン分泌低下症のCQ候補として、1. ゴナドトロピン分泌低下症の診断において、LHRH試験を基準とすることは推奨できるか？ 2. 男性ゴナドトロピン分泌低下症の診断において、血清遊離テストステロン濃度の低下を基準とすることは推奨できるか？ 3. ゴナドトロピン分泌低下症において、骨塩量を治療効果の指標とすることは推奨できるか？ 4. 男性ゴナドトロピン分泌低下症において、妊孕性獲得のための治療としてhCG-rFSH (hMG) 療法は推奨できるか？ 5. 女性ゴナドトロピン分泌低下症において、妊孕性獲得のための治療としてゴナドトロピン療法は推奨できるか？を作成した。研究班全員により1-9点で採点を行ったところ、下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍では 2. 下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍において、妊孕性獲得のための治療として外科治療は推奨できるか？がCQとして採用された。ゴナドトロピン分泌低下症では 4. 男性ゴナドトロピン分泌低下症において、妊孕性獲得のための治療としてhCG-rFSH (hMG) 療法は推奨できるか？ および 5. 女性ゴナドトロピン分泌低下症において、妊孕性獲得のための治療としてゴナドトロピン療法は推奨できるか？がCQとして採用された。また下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍およびゴナドトロピン分泌低下症のレジストリを作成し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

D. 考察

下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍およびゴナドトロピン分泌低下症の最新文献、欧米の診断基準、当研究班における議論を踏まえて、CQの決定、レジストリの作成をすることができた。これらを用いた研究を進展させることにより、本邦の現状に即した下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍およびゴナドトロピ

ン分泌低下症の診断基準、治療方針の作成に役立つと考えられる。

E. 結論

ゴナドトロピン分泌異常症（下垂体ゴナドトロピン産生腫瘍とゴナドトロピン分泌低下症）のCQとレジストリを作成した。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Hagiwara R, Kageyama K, Niioka K, Takayasu S, Tasso M, Daimon M. Involvement of histone deacetylase 1/2 in adrenocorticotrophic hormone production and proliferation of corticotroph tumor AtT-20 cells. *Peptides*. 2021; 136: 170441.

Kageyama K, Hagiwara R, Niioka K, Takayasu S, Daimon M. Differential effects of β -arrestin1 and β -arrestin2 on somatostatin receptors in murine AtT-20 corticotroph tumor cells. *Endocr J*. 2021;68(2):163-170.

Takayasu S, Makita K, Kageyama K, Okawa Y, Oki Y, Yamagata S, Asari Y, Terui K, Daimon M. Presence of aberrant adrenocorticotrophic hormone precursors in two case of McCune-Albright syndrome. *Endocr J*. 2020;67(3):353-359.

Tamura I, Maekawa R, Jozaki K, Ohkawa Y, Takagi H, Doi-Tanaka Y, Shirafuta Y, Mihara Y, Taketani T, Sato S, Tamura H, Sugino N. Transcription factor C/EBP β induces genome-wide H3K27ac and upregulates gene expression during decidualization of human endometrial stromal cells. *Mol Cell Endocrinol*. 2020;520: 111085.

Mihara Y, Maekawa R, Sato S, Shimizu N, Doi-Tanaka Y, Takagi H, Shirafuta Y, Shinagawa M, Tamura I, Taketani T, Tamura H, Abe T, Asai Y, Sugino N. An integrated genomic approach identifies HOXC8 as an upstream regulator in ovarian endometrioma. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020;105(12):1-16.

Tamura I, Takagi H, Tanaka-Doi Y, Shirafuta Y, Mihara Y, Shinagawa M, Maekawa R, Taketani T,

- Sato S, Tamura H, Sugino N. Wilms tumor 1 regulates lipid accumulation in human endometrial stromal cells during decidualization. *J Biol Chem*. 2020; 295: 4673-4683.
- Tamura H, Jozaki M, Tanabe M, Shirafuta Y, Mihara Y, Shinagawa M, Tamura I, Maekawa R, Sato S, Taketani T, Takasaki A, Reiter RJ, Sugino N. Importance of melatonin in assisted reproductive technology and ovarian aging. *Int J Mol Sci*. 2020;21:1135.
- Marques P, Caimari F, Hernández-Ramírez LC, Collier D, Iacovazzo D, Ronaldson A, Magid K, Lim CT, Stals K, Ellard S, Grossman AB, Korbonits M, FIPA Consortium (Matsuno A, et al). Significant benefits of AIP testing and clinical screening in familial isolated and young-onset pituitary tumors. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020;105(6):e2247-60
- Asa SL, Asioli S, Bozkurt S, Casar-Borota O, Chinezu L, Comunoglu N, Cossu G, Cusimano M, Delgrange E, Earls P, Ezzat S, Gazioglu N, Grossman A, Guaraldi F, Hickman RA, Ikeda H, Jaffrain-Rea ML, Karavitaki N, Kraljević I, La Rosa S, Manojlović-Gačić E, Maartens N, McCutcheon IE, Messerer M, Mete O, Nishioka H, Oz B, Pakbaz S, Pekmezci M, Perry A, Reiniger L, Roncaroli F, Saeger W, Söylemezoğlu F, Tachibana O, Trouillas J, Turchini J, Uccella S, Villa C, Yamada S, Yarman S. Pituitary neuroendocrine tumors (PitNETs): nomenclature evolution, not clinical revolution. *Pituitary*. 2020;23(3):322-325.
- Ho K, Fleseriu M, Kaiser U, Salvatori R, Brue T, Lopes MB, Kunz P, Molitch M, Camper SA, Gadelha M, Syro LV, Laws E, Reincke M, Nishioka H, Grossman A, Barkan A, Casanueva F, Wass J, Mamelak A, Katznelson L, van der Lely AJ, Radovick S, Bidlingmaier M, Boguszewski M, Bollerslev J, Hoffman AR, Oyesiku N, Raverot G, Ben-Shlomo A, Fowkes R, Shimon I, Fukuoka H, Pereira AM, Greenman Y, Heaney AP, Gurnell M, Johannsson G, Osamura RY, Buchfelder M, Zatelli MC, Korbonits M, Chanson P, Biermasz N, Clemmons DR, Karavitaki N, Bronstein MD, Trainer P, Melmed S. Pituitary Neoplasm Nomenclature Workshop: Does Adenoma Stand the Test of Time? *Journal of the Endocrine Society*. 2021;5(3):1-9.
- Uraki S, Ariyasu H, Doi A, Takeshima K, Morita S, Inaba H, Furuta H, Fukuhara N, Inoshita N, Nishioka H, Nakao N, Yamada S, Akamizu T. MSH6/2 and PD-L1 expressions are associated with tumor growth and invasiveness in silent pituitary adenoma subtypes. *Int J Mol Sci*. 2020;21(8):2831.
- Horikawa R, Tanaka T, Nishinaga H, Nishiba Y, Yokoya S. The long-term safety and effectiveness of growth hormone treatment in Japanese children with short stature born small for gestational age. *Clin Pediatr Endocrinol*. 2020;29(4):159-171.
- Saeki T, Takano E, Sunayama H, Kamon Y, Horikawa R, Kitayama Y, Takeuchi T. Signalling molecular recognition nanocavities with multiple functional groups prepared by molecular imprinting and sequential post-imprinting modifications for prostate cancer biomarker glycoprotein detection. *J Mater Chem B*. 2020;8(35):7987-7993.
- Ando E, Morisaki N, Asakura K, Ogawa K, Sasaki S, Horikawa R, Fujiwara T. Association between dietary intake and serum biomarkers of long-chain PUFA in Japanese preschool children. *Public Health Nutr*. 2020; Aug 4:1-11.
- Miyoshi Y, Yorifuji T, Shimizu C, Nagasaki K, Kawai M, Ishiguro H, Okada S, Kanno J, Takubo N, Muroya K, Ito J, Horikawa R, Yokoya S, Ozono K. A nationwide questionnaire survey targeting Japanese pediatric endocrinologists regarding transitional care in childhood, adolescent, and young adult cancer survivors. *Clin Pediatr Endocrinol*. 2020;29(2):55-62.
- Horikawa R, Ogata T, Matsubara Y, Yokoya S, Ogawa Y, Nishijima K, Endo T, Ozono K. Long-term efficacy and safety of two doses of Norditropin® (somatropin) in Noonan syndrome: a 4-year randomized, double-blind, multicenter trial in Japanese patients. *Endocr J*. 2020; 67(8): 803-818.
- Sävendahl L, Battelino T, Brod M, Højby Rasmussen M, Horikawa R, Juul RV, Saenger P; REAL 3 study group. Once-Weekly Somapacitan vs Daily GH in Children with GH Deficiency: Results from a Randomized Phase 2 Trial. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020;105(4): e1847-61.
- 西山 充 副腎皮質刺激ホルモン (ACTH) 検査値を読む 2020 内科 125(4) 978 2020年4月
- 西山 充 プロラクチン (乳汁分泌ホルモン) 検査値を読む 2020 内科 125(4) 979 2020年4月
- 西山 充 バソプレシン (抗利尿ホルモン) 検査値を読む 2020 内科 125(4) 980 2020年4月
- 西山 充, 岩崎泰正 プロラクチン (PRL) 臨床検査ガイド 347-350 2020年6月

西山 充、岩崎泰正 非機能性下垂体腺腫 内分泌腫瘍 第2版 日本臨床 78(4) 140-145 2020年9月

西山 充 下垂体の発生 遺伝性甲状腺疾患のすべて 18-25 2021年3月

西山 充 TSHの合成と分泌 遺伝性甲状腺疾患のすべて 31-38 2021年3月

西山 充 下垂体機能検査 遺伝性甲状腺疾患のすべて 53-60 2021年3月

萩原 莉恵、蔭山 和則、佐藤 江里、高安 忍、田辺 壽太郎、照井 健、大門 眞 エストラジオール製剤内服中による高コルチゾール血症とCBGへの影響 日本内分泌学会雑誌 2020; 96:Suppl 188-189.

杉野法広 薄い子宮内膜に対する対応 産科と婦人科 87 (11): 1276-1284, 2020.

松野 彰 下垂体腺腫 今日の診断指針 第8版 577-579 2020年

西岡 宏 下垂体 MRI 嚢胞性病変 内分泌画像検査・診断マニュアル 第2版 66-68 2020年

西岡 宏、福原宏和 経蝶形骨洞手術 内分泌腺腫瘍 第2版 日本臨床 78(4) 192-197 2020年9月

井野元 智恵、岡 秀宏 臨床医のための神経病理再入門 下垂体細胞腫 (pituicytoma) Clinical Neuroscience 38 (10) 1201-1203 2020年10月

井野元 智恵 下垂体細胞の分化と腫瘍発生機構 内分泌腺腫瘍 第2版 日本臨床 78(4) 101-106 2020年9月

2. 学会発表

西山 充 下垂体ラトケ嚢胞の病態と治療 内分泌障害とステロイド治療の可能性 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年6月 浜松

樫尾 岳、西山 充、橋本大輔、岡崎瑞穂、田口崇文、岩崎泰正、福田 仁、上羽哲也、藤本新平、寺田典生 性腺機能低下症にて発症したラトケ嚢胞の1例 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年6月 浜松

門脇祐治、西山 充、岡崎瑞穂、田口崇文、岩崎泰正、藤本新平、寺田典生 免疫チェックポイント阻害薬により下垂体機能低下症をきたした8症例の解析 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年6月 浜松

安田早佑里、西山 充、橋本大輔、岡崎瑞穂、田口崇文、岩崎泰正、杉本健樹、上羽哲也、藤本新平、

寺田典生 視力障害にて発症した転移性下垂体腫瘍の1例 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年6月 浜松

蔭山 和則、沖 隆、大門 眞 教育講演: クッシング病の診断と治療の手引き: その解釈について 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年7月 浜松

杉野法広 子宮内膜脱落膜化とエピジェネティクス (特別講演) 第4回 ART JAPAN 生殖医療研究会 2020年9月 東京

杉野法広 子宮内膜の発育とその異常 (特別講演) 令和2年度八幡産婦人科医会学術講演会 2020年10月 北九州

杉野法広 子宮内膜の発育とその異常 (特別講演) 令和2年度岡山産科婦人科学会 2020年11月 岡山

Matsuno A Consideration for difficult cases in neuroendoscopic surgery and open surgery for pituitary and parasellar lesion. The first Harbin Skull Base Neurosurgery Summit Forum and the Annual Meeting of the Skull Base Surgery Professional Committee of the Heilongjiang Medical Association 2020年9月

田島敏弘、石井智弘、横谷進、島津章、松野彰、濱崎祐子、村上信行、西美和、羽二生邦彦、堀川玲子、依藤亨、棚橋祐典、伊藤純子、高橋裕、高野幸路、望月貴博、長谷川奉延 Silver-Russell 症候群のGH治療効果の検討 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年6月 浜松

棚橋祐典、伊藤純子、島津章、高野幸路、田島敏弘、羽二生邦彦、堀川玲子、松井克之、松野彰、村上信行、望月貴博、横谷進、依藤亨、石井智弘、長谷川奉延、伊藤善也 成長科学協会登録データを用いたPrader-Willi 症候群における成長ホルモン療法による疾患特異的身長および体重 SDS の変化 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年6月 浜松

山王直子、田原重志、大山健一、松野彰、森田明夫、寺本明 間脳下垂体疾患後の機能低下症—長期フォローアップの問題点 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年6月 浜松

大山健一、中里一郎、川口愛、廣畑倫生、江戸直樹、盛田幸司、石川敏夫、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年6月 浜松

大山健一、井上雄貴、中里一郎、高屋善徳、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 第25回日本脳腫瘍の外科学会 2020年9月 名古屋

大山健一、中里一郎、川口愛、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に

対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技 第29回脳神経外科手術と機器学会 2020年9月 横浜

大山健一、井上雄貴、中里一郎、高屋善徳、展広智、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技の有用性 日本脳神経外科学会第79回学術集会 2020年10月 岡山

大山健一、中里一郎、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に対する集学的治療における内視鏡下経鼻頭蓋底手術 第32回日本頭蓋底外科学会 2020年10月 福島

大山健一、井上雄貴、中里一郎、高屋善徳、藤原廉、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性機能性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技の有用性 第27回日本神経内視鏡学会 2020年11月 和歌山

中里一郎、大山健一、江戸直樹、盛田幸司、石川敏夫、井野元智恵、長村義之、寺本明、松野彰 low GH acromegaly の一例 第30回臨床内分泌代謝Update 2020年11月 東京

大山健一、川口愛、高屋善徳、朝見正宏、石川久、笹島ゆう子、近藤福雄、松野彰 経鼻内視鏡下に生検術と視神経減圧を試みた小児視神経鞘膜腫の一例 第48回日本小児神経外科学会 2020年11月 松本

Nishioka H, Inoshita N Normal human anterior pituitary cell types - which markers are specific? PANOMEN (Pituitary Adenoma nomenclature) Workshop 2020年8月

西岡 宏 脳神経外科からみた重症成人 GH 分泌不全症 New generation meeting for AGHD management 2020年9月 東京

西岡 宏、井下尚子 診療ガイドラインと病理学的エビデンス:先端巨大症、下垂体偶発腫と下垂体炎 第24回日本臨床内分泌病理学会 2020年9月 東京

西岡 宏 With コロナ時代の経鼻内視鏡下垂体手術 第27回日本神経内視鏡学会 2020年11月 和歌山

西岡 宏、伊藤純子 小児科と脳外科の臨床コラボレーション 第30回臨床内分泌代謝Update 2020年11月 東京

井野元 智恵、長村 義之 非機能性下垂体腺腫の病理診断 第93回日本内分学会学術総会 2020年6月 浜松

井野元 智恵 下垂体腫瘍の病理診断 第38回日本脳腫瘍病理学会 2020年9月

井野元 智恵 下垂体腺腫の悪性度評価 第61回日本組織細胞化学会 総会・学術集会 2020年12月

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得
該当なし
2. 実用新案登録
該当なし
3. その他
該当なし

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患等政策研究事業）

（分担）研究報告書

バソプレシン分泌異常症に関する研究

研究代表者

有馬寛 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学・大学院医学系研究科・教授

研究分担者

梶村益久 藤田医科大学・医学部・教授

水野晴夫 藤田医科大学・医学部・教授

堀川玲子 国立研究開発法人国立成育医療研究センター・病院 生体防御系内科部・診療部長

伊達木澄人 長崎大学・大学院医歯薬学総合研究科・准教授

横山徹爾 国立保健医療科学院 生涯健康研究部 部長

研究協力者

岩間信太郎 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学医学部附属病院・糖尿病・内分泌内科・講師

萩原大輔 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学医学部附属病院・糖尿病・内分泌内科・病院講師

高木博史 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学医学部附属病院・糖尿病・内分泌内科・助教

研究要旨

バソプレシン分泌異常症のCQを数個ずつ定め、研究者全員の投票により各疾患3つのCQを決定した。また、難病プラットフォームの雛型を用いて、各疾患のレジストリを作成し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

A. 研究目的

バソプレシン分泌異常症の診療に資する診断ガイドラインおよび疾患レジストリを策定する。

B. 研究方法

バソプレシン分泌異常症のCQを検討するとともに、レジストリの作成を行った。CQに関しては研究者全員で投票を行った。

（倫理面への配慮）

特記すべきことなし

C. 研究結果

疾患毎に3個のCQを定めた。また、各疾患のレジストリを策定し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

D. 考察

バソプレシン分泌異常症の診療ガイドラインの改訂に資するCQを定めることができた。また、新たなエビデンス創出に繋がる疾患レジストリを構築することができた。

E. 結論

バソプレシン分泌異常症のCQを定めるとともに、疾患レジストリを構築した。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Kurimoto J, Takagi H, Miyata T, Hodai Y, Kawaguchi Y, Hagiwara D, Suga H, Kobayashi T, Sugiyama M, Onoue T, Ito Y, Iwama S, Banno R, Tanabe K, Tanizawa Y, [Arima H](#). Deficiency of WFS1 leads to the impairment of AVP secretion under dehydration in male mice. Pituitary, in press.

Hagiwara D, Tochiya M, Azuma Y, Tsumura T, Hodai Y, Kawaguchi Y, Miyata T, Kobayashi T, Sugiyama M, Onoue T, Takagi H, Ito Y, Iwama S, Suga H, Banno R, [Arima H](#). Arginine vasopressin-Venus reporter mice as a tool for studying magnocellular arginine vasopressin neurons. Peptides 139:170517, 2021.

[Arima H](#), Goto K, Motozawa T, Mouri M, Watanabe R, Hirano T, Ishikawa SE. Open-label, multicenter, dose-titration study to determine the efficacy and safety of tolvaptan in Japanese patients with hyponatremia secondary to syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone. Endocr J 68(1):17-29, 2021.

Kawaguchi Y, Hagiwara D, Miyata T, Hodai Y,

Kurimoto J, Takagi H, Suga H, Kobayashi T, Sugiyama M, Onoue T, Ito Y, Iwama S, Banno R, Grinevich V, [Arima H](#). Endoplasmic reticulum chaperone BiP/GRP78 knockdown leads to autophagy and cell death of arginine vasopressin neurons in mice. Sci Rep 10(1):19730, 2020.

Miyata T, Hagiwara D, Hodai Y, Miyata T, Kawaguchi Y, Kurimoto J, Ozaki H, Mitsumoto K, Takagi H, Suga H, Kobayashi T, Sugiyama M, Onoue T, Ito Y, Iwama S, Banno R, Matsumoto M, Kawakami N, Ohno N, Sakamoto H, [Arima H](#). Degradation of Mutant Protein Aggregates within the Endoplasmic Reticulum of Vasopressin Neurons. iScience 23(10):101648, 2020.

Yoshida S, Okura H, Suga H, Soen M, Kawaguchi Y, Kurimoto J, Miyata T, Takagi H, [Arima H](#), Fujikawa T, Otsuka F, Matsuyama A. Generation of four induced pluripotent stem cell lines (FHUi003-A, FHUi003-B, FHUi004-A and FHUi004-B) from two affected individuals of a familial neurohypophyseal diabetes insipidus family. Stem Cell Res 48:101960, 2020.

Takeda R, Demura M, [Sugimura Y](#), Miyamori I, Konoshita T, Yamamoto H. Pregnancy-associated diabetes insipidus in Japan—a review based on quoting from the literatures reported during the period from 1982 to 2019. Endocr J. 2021 Mar 23. doi: 10.1507/endocrj.EJ20-0745. Online ahead of print.

Chisato Fujisawa, Hiroyuki Umegaki, Taiki Sugimoto, Satoshi Samizo, Chi Hsien Huang, Haruki Fujisawa, Yoshihisa Sugimura, Masafumi Kuzuya, Kenji Toba, Takashi Sakurai. Mild Hyponatremia Is Associated with Low Skeletal Muscle Mass, Physical Function Impairment, and Depressive Mood in the Elderly. BMC Geriatr. 2021 Jan 6;21(1):15. doi: 10.1186/s12877-020-01955-4.

Yohei Kume, Hiroko Sakuma, Hitomi Sekine, Makoto Sumikoshi, Yoshihisa Sugimura, and Mitsuaki Hosoya. Lymphocytic infundibuloneurohypophysitis with positive anti-rabphilin-3A antibodies nine years post-onset of central diabetes insipidus. Clin Pediatr Endocrinol. 2021;30(1):65-69. doi: 10.1297/cpe.30.65.

Niri T, Horie I, Kawahara H, Ando T, Fukuhara N, Nishioka H, Inoshita N, Fujisawa H, Suzuki A, Sugimura Y, Abiru N, Kawakami A. A case of isolated hypothalamitis with a literature review and a comparison with autoimmune hypophysitis. Endocr J. 2021 Jan 28;68(1):119-127. doi: 10.1507/endocrj.EJ20-0300.

Kawakami T, Fujisawa H, Nakayama S, Yoshino Y, Hattori S, Seino Y, Takayanagi T, Miyakawa T, Suzuki A, and Sugimura Y. Vasopressin escape and memory impairment in a model of chronic syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone in mice. Endocr J. 2021 Jan 28;68(1):31-43. doi:

10.1507/endocrj.EJ20-0289.

Takagi H, Iwama S, Sugimura Y, Takahashi Y, Oki Y, Akamizu T, Arima H. Diagnosis and treatment of autoimmune and IgG4-related hypophysitis: clinical guidelines of the Japan Endocrine Society.

Endocr J. 2020 Apr 28;67(4):373-378. doi: 10.1507/endocrj.EJ19-0569.

岩間信太郎、有馬寛 特集：内分泌疾患と電解質異常：低ナトリウム血症と内分泌疾患 日本内科学会雑誌 109(4):705-711 2020年4月 日本内科学会

萩原大輔、有馬寛 抗利尿ホルモン不適切分泌症候群 (SIADH) 救急・集中治療 ER・ICUでの薬の使い方・考え方—エキスパートが実践する秘訣(コツ)—2021-22' 32(3):833-837 2020年10月 総合医学社

萩原大輔、有馬寛 特集：夜間頻尿と睡眠障害 夜間頻尿に対する薬物療法(治療後のQOL・メリットを含む) 内科の立場から(多尿・夜間頻尿) PROGRESS IN MEDICINE 40(12):1297-1301 2020年10月 ライフサイエンス

岩間信太郎、有馬寛 尿崩症 今日の患者説明資料 2020年11月 エイド出版

楳村益久 尿崩症 今日の診療サポート 2021 web ELSEVIER

楳村益久 低Na血症を見たら 日常診療に役立つ大切な病態・内分泌疾患の知識 Medical View

Point 2021年3月

梶村益久 尿崩症 今日の治療指針 私はこう治療している 2021年版 p818-819 2021年1月 医学書院

藤沢治樹、梶村益久 尿崩症診断における copeptin の意義 糖尿病・内分泌代謝科, 51(6):473-476 2020年12月 科学評論社

藤沢治樹、梶村益久 高ナトリウム血症と内分泌疾患 内分泌疾患と電解質異常 日本内科学会雑誌第109巻第4号 p712-717 2020年4月 日本内科学会

藤沢治樹、梶村益久 低ナトリウム血症 内分泌疾患に関連する緊急症への対応—最近の進歩 糖尿病・内分泌代謝科 第50巻第4号 p266-269 2020年4月 科学評論社

2. 学会発表

西口亜希、萩原大輔、尾上剛史、宮田崇、上田一裕、半田克成、山上綾菜、山田紗矢加、滝啓吾、有馬寛 甲状腺機能低下症の関与が疑われた SIADH による低 Na 血症の一例 第30回臨床内分泌代謝 Update 2020年11月 web 開催

梶村益久 低 Na 血症の診断と治療 Meet the Expert (MTE) 第30回臨床内分泌代謝 東京 2020年11/13-14 Update web 開催

岡崎 玲, 南 勲, 長瀬 恵美, 三好 泰斗, 王 新, 足立 由布子, 藤沢 治樹, 梶村 益久, 鈴木 敦詞, 太田 一樹, 渡辺 孝之 中枢性尿崩症を発症し同時期にバセドウ病の合併を認めた一例 第30回臨

床内分泌代謝 東京 2020年11/13-14 Update web 開催

安井 彩乃, 亀田 啓, 宮 愛香, 野本 博司, 曹 圭龍, 中村 昭伸, 茂木 洋晃, 藤沢 治樹, 鈴木 敦詞, 三好 秀明, 梶村 益久, 渥美 達也 分娩直後に尿崩症を呈し血管攣縮による下垂体壊死が疑われた一例 第30回臨床内分泌代謝 東京 2020年11/13-14 Update web 開催

樋口 雄一, 井出 陽子, 田邊 万璃子, 笠松 大悟, 本村 悠馬, 岡田 武大, 辻村 英二, 原田 貴成, 下田平 眞生子, 沼 眞喜子, 北野 則和, 中村 嘉夫, 藤沢 治樹, 鈴木 敦詞, 梶村 益久 インフルエンザワクチンが契機と考えられた中枢性尿崩症の一例 第30回臨床内分泌代謝 東京 2020年11/13-14 Update web 開催

梶村益久 ナトリウムと骨代謝 ミネラル代謝異常症 骨をとりまくミネラル代謝 日本骨代謝学会 2020 シンポジウム web 2020年10月9日 神戸

在原善英、桜井華奈子、新妻さつき、佐藤良太、山田正三、井下尚子、藤沢治樹、鈴木敦詞、梶村益久 中枢性尿崩症の原因と抗rabphilin-3A抗体 第93回日本内分泌学会学術総会 web 2020年4月 浜松

川上司、藤沢治樹、中山将吾、浅田陽平、増田富、戸松瑛介、吉野寧維、平塚いづみ、清野祐介、四馬田恵、高柳武志、梶村益久、鈴木敦詞 慢性低ナトリウム (Na) 血症モデルマウスの作製 第93回日本内分泌学会学術総会 web 2020年4月 浜松

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)

1. 特許取得
該当なし

2. 実用新案登録
該当なし
3. その他
該当なし

偶発的下垂体腫瘍に関する研究

研究分担者

田原重志 日本医科大学・医学部・准教授
松野彰 帝京大学・医学部・教授
西岡宏 虎ノ門病院・間脳下垂体外科・部長
井野元智恵 東海大学・医学部・講師

研究要旨

偶発的下垂体腫瘍に関するガイドライン作成のために、クリニカルクエスチョン(CQ)を10個定め、研究者全員の投票により2つのCQを決定した。また、難病プラットフォームの雛型を用いて、偶発的下垂体腫瘍のレジストリを作成し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

A. 研究目的

現行の偶発的下垂体腫瘍（インシデンタローマ）の診療ガイドラインの問題点を明らかにし、改定案を作成する。また、この疾患についてレジストリを策定する。

票を行い、次に示す2つの項目が定められた。すなわち「頭蓋内進展は乏しいが、海綿静脈洞や蝶形骨洞に浸潤・増大する偶発的下垂体腫瘍に手術は推奨されるか?」、「視機能障害がなく、下垂体前葉機能低下症を有する偶発的下垂体腫瘍患者に手術は勧められるか?」の2項目である。

B. 研究方法

研究分担者が偶発的下垂体腫瘍（インシデンタローマ）のCQを検討するとともに、レジストリの作成を行った。CQに関しては研究者全員で投票を行い、各疾患のCQを定めた。

一方、難病プラットフォームの雛型を用いて、偶発的下垂体腫瘍のレジストリを作成した。内容は推定診断、診断契機、視機能障害の有無に加えて、内分泌検査所見、MRIなどの画像所見を加えた。また手術施行例については、病理所見の項目を設けた、すなわち下垂体腺腫においてはWHO分類に基づいた分類、さらにラトケ嚢胞については嚢胞性状などの項目も加えた。フォローアップについては、腫瘍の大きさおよび内分泌機能の変化についての項目を設けた。

（倫理面への配慮）

特記すべきことなし

C. 研究結果

研究分担者から提案のあった合計10項目のCQを作成した。次にそれらのCQに対して、研究者全体で投

D. 考察

脳ドック学会のガイドラインや本研究班で改訂

された間脳下垂体機能障害の診断と治療の手引きにおいては、視神経に接する下垂体腺腫に手術適応があるとしたのみで、腫瘍の大きさや浸潤度については言及されていなかった。また、進行性の下垂体機能低下症がある場合には手術も考慮するという記載があるが、やや曖昧な表現であった。今後、これらのCQを明らかにすることによって、新たなガイドラインの作成に役立つと考えられる。

また今回作成したレジストリを活用して、偶発的下垂体腫瘍の治療に対する新たなエビデンスが創出されることが期待できる。

E. 結論

偶発的下垂体腫瘍のCQを定めるとともに、疾患レジストリを構築した。

F. 健康危険情報

略

G. 研究発表

1. 論文発表

Soga A, Fukuda I, Kobayashi S, Tahara S, Morita A, Sugihara H Preoperative growth hormone (GH) peak values during a GH releasing peptide-2 test reflect the severity of hypopituitarism and the postoperative recovery of GH secretion in patients with non-functioning pituitary adenomas. *Endocr J*. 2020; 67(2): 162-175.

Johannsson G, Gordon MB, Højby Rasmussen M, Håkonsson IH, Karges W, Sværke C, Tahara S, Takano K, Biller BMK. Once-weekly Somapacitan is Effective and Well Tolerated in Adults with GH Deficiency: A Randomized Phase 3 Trial. *J*

Clin Endocrinol Metab. 2020; 150(4): e1358-e1376.

Hattori Y, Tahara S, Aso S, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H, Morita A. Pituitary surgery's epidemiology using a national inpatient database in Japan. *Acta Neurochir (Wien)*. 2020; 162(6): 1317-1323.

Otsuka F, Takahashi Y, Tahara S, Ogawa Y, Højby Rasmussen M, Takano K. Similar safety and efficacy in previously treated adults with growth hormone deficiency randomized to once-weekly somapacitan or daily growth hormone. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2020; 93(5): 620-628.

Hattori Y, Ishii H, Tahara S, Morita A, Ozawa H. Accurate assessment of estrogen receptor profiles in non-functioning pituitary adenomas using RT-digital PCR and immunohistochemistry. *Life Sci*. 2020 Nov 1; 260: 118416. doi: 10.1016/j.lfs. 2020. 118416.

Hattori Y, Ishii H, Tahara S, Morita A, Ozawa H. Quantitative expression data of human estrogen receptor α variants in non-functioning pituitary adenomas obtained by reverse transcription-digital polymerase chain reaction analysis. *Data Brief*. 2020 Oct 22; 33: 106452. doi: 10.1016/j.dib. 2020. 106452.

Ono M, Fukuda I, Soga A, Tahara S, Morita A, Sugihara H. A survey of pituitary incidentalomas underwent surgery, and a

comparison of the clinical features and the surgical outcomes of non-functioning pituitary adenomas discovered incidentally or symptomatically. *Endocr J*. 2021 Jan 28. doi: 10.1507/endocrj.EJ20-0335.

Teramoto S, Tahara S, Kondo A, Morita A. Key Factors Related to Internal Carotid Artery Stenosis Associated with Pituitary Apoplexy. *World Neurosurg*. 2021 Feb 7: S1878-8750 (21) 00186-8. doi: 10.1016/j.wneu.2021.02.005.

Shimatsu A, Nakamura A, Takahashi Y, Fujio S, Satoh F, Tahara S, Nishioka H, Takano K, Yamashita M, Arima H, Tominaga A, Tateishi S, Matsushita Y. Preoperative and long-term efficacy and safety of lanreotide autogel in patients with thyrotropin-secreting pituitary adenoma: a multicenter, single-arm, phase 3 study in Japan. *Endocr J*. 2021 Mar 11. doi: 10.1507/endocrj.EJ20-0707.

Hattori Y, Tahara S, Aso S, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H, Morita A. Effects of perioperative prophylactic steroid administration on complications after transsphenoidal pituitary surgery: a nationwide inpatient database study in Japan. *Br J Anaesth*. (in press).

Marques P, Caimari F, Hernández-Ramírez LC, Collier D, Iacovazzo D, Ronaldson A, Magid K, Lim CT, Stals K, Ellard S, Grossman AB, Korbonits M (on behalf of the FIPA Consortium) Significant benefits of AIP testing and clinical screening in familial isolated and

young-onset pituitary tumors. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020 Jun 1;105(6):e2247-60 doi: 10.1210/clinem/dgaa040.

Uraki S, Ariyasu H, Doi A, Takeshima K, Morita S, Inaba H, Furuta H, Fukuhara N, Inoshita N, Nishioka H, Nakao N, Yamada S, Akamizu T. MSH6/2 and PD-L1 expressions are associated with tumor growth and invasiveness in silent pituitary adenoma subtypes. *Int J Mol Sci* 2020; 21(8): 2831.

Ho K, Fleseriu M, Kaiser U, Salvatori R, Brue T, Lopes MB, Kunz P, Molitch M, Camper SA, Gadelha M, Syro LV, Laws E, Reincke M, Nishioka H, Grossman A, Barkan A, Casanueva F, Wass J, Mamelak A, Katznelson L, van der Lely AJ, Radovick S, Bidlingmaier M, Boguszewski M, Bollerslev J, Hoffman AR, Oyesiku N, Raverot G, Ben-Shlomo A, Fowkes R, Shimon I, Fukuoka H, Pereira AM, Greenman Y, Heaney AP, Gurnell M, Johannsson G, Osamura RY, Buchfelder M, Zatelli MC, Korbonits M, Chanson P, Biermasz N, Clemmons DR, Karavitaki N, Bronstein MD, Trainer P, Melmed S. Pituitary Neoplasm Nomenclature Workshop: Does Adenoma Stand the Test of Time? *Journal of the Endocrine Society* 2020; 5(3): 1-9.

田原重志. 神経内視鏡でどこまで見える? D. 疾患 - 傍鞍部腫瘍 下垂体腺腫. *CLINICAL NEUROSCIENCE*; 2020年4月: 38(4) 459-462, 中外医学社

田原重志. 私の治療 下垂体腫瘍. *週間日本医事*

新報；2020年5月：5012 39-40, 日本医事新報社

田原重志. III 間脳・下垂体腫瘍 7. 視床下部・下垂体腫瘍の臨床研究の現状と展望. 日本臨床 (増刊号) 内分泌腺腫瘍 (第2版)；2020年9月：237-243, 日本臨床社

服部裕次郎、田原重志. K 傍鞍部腫瘍 1 下垂体 MRI. 内分泌画像検査・診断マニュアル；2020年12月：69-71, 診断と治療社

松野彰. 下垂体腺腫 今日の診断指針第8版；2020年, 577-579, 医学書院

西岡宏. 下垂体腺腫. 今日の治療指針. 私はこう治療している；2019、930-931, 医学書院

西岡宏. 間脳下垂体腫瘍. 脳神経外科 周術期管理のすべて. 松谷雅生, 田村 晃, 藤巻高光, 森田明夫(編). 2019、192-211, メジカルビュー社.

西岡宏. 下垂体腫瘍の WHO 2017 新分類. 脳神経外科学レビュー. 新井 一, 斎藤延人, 若林俊彦(編). 2019、p39-43, 総合医学社.

西岡宏. 下垂体 MRI：嚢胞性病変. 内分泌画像検査・診断マニュアル (第2版). 平田結喜緒、成瀬光栄、桑鶴良平、田辺晶代、山田正三 (編). 2020、p66-68, 診断と治療社.

西岡宏, 福原宏和. 経蝶形骨洞手術. 内分泌腺腫瘍 (第2版) 基礎・臨床研究のアップデート. 2020, 192-7, 日本臨床 78.

井野元智恵, 岡 秀宏. 臨床医のための神経病理

再入門 下垂体細胞腫(pituicytoma). Clinical Neuroscience, 2020, 38(10), 1201-1203. 中外医学社

井野元智恵. 【内分泌腺腫瘍(第2版)-基礎・臨床研究のアップデート-】間脳・下垂体腫瘍 下垂体細胞の分化と腫瘍発生機構(解説/特集), 2020年9月 78 巻増刊 4 内分泌腺腫瘍、101-106, 日本臨床

2. 学会発表

田原重志 新たな薬物療法を考慮した先端巨大症に対する集学的治療 —新型コロナウイルス感染拡大下における治療も含めて— 第31回一般社団法人日本間脳下垂体腫瘍学会 2021年2月 東京

福田いずみ、田原重志、杉原仁 先端巨大症—集学的治療におけるソマトスタチン誘導体の位置付け 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年8月 浜松

田原重志、服部裕次郎、寺本紳一郎、名尾敬子、福田いずみ、杉原仁、井野元智恵、長村義之、寺本明、森田明夫 先端巨大症で発症し術後 Pasireotide と Pegvisomant の併用療法にてコントロールされた plurihormonal Pit-1 positive adenoma の一例 第38回日本脳腫瘍病理学会 2020年8月 東京

田原重志、服部裕次郎、寺本紳一郎、鈴木幸二、石坂栄太郎、山王直子、寺本明、森田明夫 先端巨大症に対する新たな診断と治療の手引きに沿った長期治療成績 一般社団法人日本脳神経外科学会第79回学術総会 2020年10月 岡山

寺本紳一郎、田原重志、服部裕次郎、森田明夫 下垂体卒中において誘発される内頸動脈狭窄の予測

因子の解明 一般社団法人日本脳神経外科学会第
79 回学術総会 2020 年 10 月 岡山

田原重志、服部裕次郎、石坂栄太郎、鈴木幸二、寺
本紳一郎、曾我彬美、福田いずみ、杉原仁、寺本明、
森田明夫 非機能性下垂体腺腫に対する術前
GHRP-2 試験は下垂体機能低下症の重症度と術後の
GH 分泌の回復を反映する 第 27 回一般社団法人
日本神経内視鏡学会 2020 年 11 月 和歌山

田原重志、服部裕次郎、石坂栄太郎、鈴木幸二、寺
本紳一郎、福田いずみ、杉原仁、寺本明、森田明夫
自己免疫性下垂体炎に対する経鼻的生検術の実際
第 31 回一般社団法人日本間脳下垂体腫瘍学会
2021 年 2 月 東京

福永悦也、長峯朋子、柴山雅行、大野万葉、山田裕
士、小林俊介、北島優子、田原重志、福田いずみ、
杉原仁 自己免疫性下垂体炎が疑われた中枢性尿
崩症 7 例の臨床経過 第 93 回日本内分泌学会学術
総会 2020 年 8 月 浜松

山王直子、田原重志、大山健一、松野彰、森田明夫、
寺本明 間脳下垂体疾患後の昨日低下症—長期フ
ォローアップの問題点 第 93 回日本内分泌学会学
術総会 2020 年 8 月 浜松

鈴木幸二、田原重志、服部裕次郎、石坂栄太郎、森
田明夫 非機能性下垂体腺腫に合併したプロラク
チノーマの一例 第 21 回日本内分泌学会関東甲信
越支部学術集会 2020 年 10 月 新潟

服部裕次郎、田原重志、麻生将太郎、松居宏樹、伏
見清秀、康永秀生、森田明夫 経鼻的下垂体部腫瘍
手術時の周術期ステロイド予防投与と術後合併症

の検討 ～DPC データベース解析～ 一般社団法人
日本脳神経外科学会第 79 回学術総会 2020 年
10 月 岡山

鈴木幸二、寺本紳一郎、田原重志、服部裕次郎、森
田明夫 下垂体腺腫に合併した転移性下垂体腫瘍
の一例 一般社団法人日本脳神経外科学会第 79 回
学術総会 2020 年 10 月 岡山

久保田麻紗美、村井保夫、瀬瀬健太、佐藤俊、石井
雄道、田原重志、森田明夫 脳動脈瘤が近接した下
垂体腺腫の治療経験 一般社団法人日本脳神経外
科学会第 79 回学術総会 2020 年 10 月 岡山

田島敏弘、石井智弘、横谷進、島津章、松野彰、濱
崎祐子、村上信行、西美和、羽二生邦彦、堀川玲子、
依藤亨、棚橋祐典、伊藤純子、高橋裕、高野幸路、
望月貴博、長谷川奉延 Silver-Russell 症候群の
GH 治療効果の検討 第 93 回日本内分泌学会学術
総会 2020 年 7-8 月 浜松・WEB 開催

棚橋祐典、伊藤純子、島津章、高野幸路、田島敏広、
羽二生邦彦、堀川玲子、松井克之、松野彰、村上信
行、望月貴博、横谷進、依藤亨、石井智弘、長谷川
奉延、伊藤善也 成長科学協会登録データを用いた
Prader-Willi 症候群における成長ホルモン療法
による疾患特異的身長および体重 SDS の変化
第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 7-8 月
浜松・WEB 開催

大山健一、中里一郎、川口愛、廣畑倫生、江戸直樹、
盛田幸司、石川敏夫、宇野健志、小野田恵介、寺本
明、松野彰 難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下
経鼻頭蓋底手術手技 第 93 回日本内分泌学会学術
総会 2020 年 7-8 月 浜松・WEB 開催

大山健一、井上雄貴、中里一郎、高屋善徳、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技の有用性 第25回日本脳腫瘍の外科学会 2020年9月 名古屋・ハイブリッド開催

大山健一、中里一郎、川口愛、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技 第29回脳神経外科手術と機器学会 2020年9月 横浜・ハイブリッド開催

大山健一、井上雄貴、中里一郎、高屋善徳、展広智、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技の有用性 日本脳神経外科学会第79回学術集会 2020年10月 岡山・ハイブリッド開催

大山健一、中里一郎、廣畑倫生、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性下垂体腺腫に対する集学的治療における内視鏡下経鼻頭蓋底手術 第32回日本頭蓋底外科学会 2020年10月 福島

大山健一、井上雄貴、中里一郎、高屋善徳、藤原廉、宇野健志、小野田恵介、寺本明、松野彰 難治性機能性下垂体腺腫に対する内視鏡下経鼻頭蓋底手術手技の有用性 第27回日本神経内視鏡学会 2020年11月 和歌山

中里一郎、大山健一、江戸直樹、盛田幸司、石川敏夫、井野元智恵、長村義之、寺本明、松野彰 low GH acromegaly の一例 第30回臨床内分泌代謝 Update 2020年11月 東京 WEB

Hiroshi Nishioka, Naoko Inoshita Normal human anterior pituitary cell types - which markers are specific? PANOMEN (Pituitary Adenoma nomenclature) Workshop, 2020年8月 WEB

西岡宏、井下尚子 診療ガイドラインと病理学的エビデンス:先端巨大症、下垂体偶発腫と下垂体炎 第24回日本臨床内分泌病理学会 2020年 WEB

西岡宏 With コロナ時代の経鼻内視鏡下垂体手術 第27回日本神経内視鏡学会 2020年11月 和歌山

井野元智恵、長村 義之 臨床から見た非機能性下垂体腺腫の病理診断の役割 非機能性下垂体腺腫の病理診断 第93回日本内分学会学術総会 2020年7-8月 浜松・WEB開催

井野元智恵 下垂体及び近傍腫瘍の病態と治療 1 下垂体腫瘍の病理診断 第38回日本脳腫瘍病理学会 2020年9月 東京・WEB開催

井野元智恵 下垂体腺腫の悪性度評価 第61回日本組織細胞化学会 総会・学術集会 2020年12月 東京・WEB開催

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得
該当なし
2. 実用新案登録
該当なし
3. その他
該当なし

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患等政策研究事業）

（分担）研究報告書

自己免疫性視床下部下垂体炎に関する研究

研究代表者

有馬寛 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学・大学院医学系研究科・教授

研究分担者

高橋裕 奈良県立医科大学・医学部・教授

蔭山和則 弘前大学・大学院医学研究科・准教授

大月道夫 大阪大学・大学院医学系研究科・准教授

梶村益久 藤田医科大学・医学部・教授

西山充 高知大学・教育研究部医療学系臨床医学部門・教授

研究協力者

岩間信太郎 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学医学部附属病院・糖尿病・内分泌内科・講師

萩原大輔 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学医学部附属病院・糖尿病・内分泌内科・病院講師

高木博史 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学医学部附属病院・糖尿病・内分泌内科・助教

研究要旨

自己免疫性視床下部下垂体炎のクリニカルクエスション（CQ）を定めるとともに、難病プラットフォームの雛型を用いて疾患レジストリを作成し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

A. 研究目的

自己免疫性視床下部下垂体炎のクリニカルクエスション（CQ）を定めるとともに、疾患レジストリを作成する。また、IgG4関連下垂体炎についても同様にCQを定めるとともに、疾患レジストリを作成する。

CQを決定する。また、難病プラットフォームの雛型を用いて、疾患のレジストリを作成し、京都大学医の倫理委員会の承認を得る。また、IgG4関連下垂体炎についても同様にCQを定めるとともに、疾患レジストリを作成する。

（倫理面への配慮）

特記すべきことなし

B. 研究方法

自己免疫性視床下部下垂体炎を担当するチームリーダーおよび分担者が疾患のCQを数個ずつ定め、研究者全員の投票により、原則として各疾患3つの

C. 研究結果

自己免疫性視床下部下垂体炎について2つ、IgG4関連下垂体炎について3つのCQをそれぞれ決定した。

また、自己免疫性視床下部下垂体炎およびIgG4関連下垂体炎の疾患レジストリを作成し、京都大学医の倫理委員会の承認を得た。

D. 考察

今回の作業では、臨床的に重要と考えられるCQについて研究者全員の投票により策定した。また、レジストリ研究について倫理委員会より承認が得られたことから、今後の運用開始が可能となった。

E. 結論

2019年に刊行した「間脳下垂体機能障害の診断と治療の手引き(平成30年度改訂)」を改訂するとともに、レジストリを活用して新たなエビデンスを創出する。

F. 健康危険情報

略

G. 研究発表

1. 論文発表

Takagi H, Iwama S, Sugimura Y, Takahashi Y, Oki Y, Akamizu T, Arima H. Diagnosis and treatment of autoimmune and IgG4-related hypophysitis: clinical guidelines of the Japan Endocrine Society. *Endocr J*. 2020 Apr 28;67(4):373-378.

Kobayashi T, Iwama S, Yasuda Y, Okada N, Okuji T, Ito M, Onoue T, Goto M, Sugiyama M, Tsunekawa T, Takagi H, Hagiwara D, Ito Y, Suga H, Banno R, Yokota K, Hase T, Morise M, Hashimoto N, Ando M, Fujimoto Y, Hibi H, Sone M, Ando Y, Akiyama M, Hasegawa Y, Arima H. Pituitary dysfunction induced by immune

checkpoint inhibitors is associated with better overall survival in both malignant melanoma and non-small cell lung carcinoma: a prospective study. *J Immunother Cancer*. 2020 Jul;8(2):e000779.

Iwama S, Arima H. Anti-pituitary antibodies as a marker of autoimmunity in pituitary glands. *Endocr J*. 2020 Nov 28;67(11):1077-1083.

Kobayashi T, Iwama S, Sugiyama D, Yasuda Y, Okuji T, Ito M, Ito S, Sugiyama M, Onoue T, Takagi H, Hagiwara D, Ito Y, Suga H, Banno R, Nishikawa H, Arima H. Anti-pituitary antibodies and susceptible human leukocyte antigen alleles as predictive biomarkers for pituitary dysfunction induced by immune checkpoint inhibitors. *J Immunother Cancer*. in press.

Kobayashi S, Tanigawa J, Kondo H, Nabatame S, Maruoka A, Sho H, Tanikawa K, Inui R, Otsuki M, Shimomura I, Ozono K, Hashimoto K: Endocrinological Features of Hartsfield Syndrome in an Adult Patient With a Novel Mutation of FGFR1. *J Endocr Soc*. 2020 Apr 2;4(5):bvaa041.

Hagiwara R, Kageyama K, Niioka K, Takayasu S, Tasso M, Daimon M. Involvement of histone deacetylase 1/2 in adrenocorticotrophic hormone production and proliferation of corticotroph tumor AtT-20 cells. *Peptides*. 2021; 136:170441.

Kageyama K, Hagiwara R, Niioka K, Takayasu S, Daimon M. Differential effects of β -arrestin1 and β -arrestin2 on somatostatin receptors in murine AtT-20 corticotroph tumor cells. *Endocr J.* 2021; 68(2):163-170.

Takayasu S, Makita K, Kageyama K, Okawa Y, Oki Y, Yamagata S, Asari Y, Terui K, Daimon M. Presence of aberrant adrenocorticotrophic hormone precursors in two case of McCune-Albright syndrome. *Endocr J.* 2020; 67(3):353-359.

Takeda R, Demura M, Sugimura Y, Miyamori I, Konoshita T, Yamamoto H. Pregnancy-associated diabetes insipidus in Japan—a review based on quoting from the literatures reported during the period from 1982 to 2019. *Endocr J.* 2021 Mar 23. doi: 10.1507/endocrj.EJ20-0745.

Kume Y, Sakuma H, Sekine H, Sumikoshi M, Sugimura Y, Hosoya M. Lymphocytic infundibuloneurohypophysitis with positive anti-rabphilin-3A antibodies nine years post-onset of central diabetes insipidus. *Clin Pediatr Endocrinol.* 2021;30(1):65-69.

Niri T, Horie I, Kawahara H, Ando T, Fukuhara N, Nishioka H, Inoshita N, Fujisawa H, Suzuki A, Sugimura Y, Abiru N, Kawakami A. A case of isolated hypothalamitis with a literature review and a comparison with autoimmune hypophysitis. *Endocr J.* 2021 Jan 28;68(1):119-127.

岩間信太郎、有馬寛 低ナトリウム血症と内分泌疾患 *日本内科学会雑誌* 109(4) 705-711
2020年4月

小林朋子、岩間信太郎、有馬寛 免疫チェックポイント阻害薬による内分泌障害 *臨床消化器内科* 35(5) 506-510 2020年5月

岩間信太郎、有馬寛 下垂体の免疫関連有害事象 *医学のあゆみ* 276(8) 782-785 2021年2月

西山充 副腎皮質刺激ホルモン (ACTH) 検査値を読む *2020 内科* 125(4) 978 2020年4月

西山充 プロラクチン (乳汁分泌ホルモン) 検査値を読む *2020 内科* 125(4) 979 2020年4月

西山充 バソプレシン (抗利尿ホルモン) 検査値を読む *2020 内科* 125(4) 980 2020年4月

西山充、岩崎泰正 プロラクチン (PRL) 臨床検査ガイド 347-350 2020年6月

西山充、岩崎泰正 非機能性下垂体腺腫 内分泌腫瘍 第2版 *日本臨床* 78(4) 140-145 2020年9月

西山充 下垂体の発生 遺伝性甲状腺疾患のすべて 18-25 2021年3月

西山充 TSH の合成と分泌 遺伝性甲状腺疾患のすべて 31-38 2021年3月

西山充 下垂体機能検査 遺伝性甲状腺疾患のすべて 53-60 2021年3月

大月道夫 プロラクチノーマ. 8 内分泌疾患. 今日の診断指針 第 8 版, 医学書院, 1154-1155, 2020

萩原莉恵、蔭山和則、佐藤江里、高安忍、田辺壽太郎、照井健、大門眞 エストラジオール製剤内服中による高コルチゾール血症と CBG への影響 日本内分泌学会雑誌 2020; 96:Suppl 188-189.

2. 学会発表

Arima H. Management of immune-related adverse events in endocrine organs induced by immune checkpoint inhibitors. AOCE-SICEM 2020 (The 17th Asia-Oceania Congress of Endocrinology and the 8th Seoul International Congress of Endocrinology and Metabolism). 2020 年 10 月

有馬寛 間脳下垂体機能障害に関する調査研究班の取り組み 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2019 年 7 月 Web

有馬寛 免疫チェックポイント阻害薬による内分泌障害 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2019 年 7 月 Web

奥地剛之、岩間信太郎、伊藤雅晃、岡田則男、小林朋子、安田康紀、有馬寛 免疫チェックポイント阻害薬による下垂体障害に関連する自己抗体の網羅的解析 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 7 月 Web

伊藤雅晃、小林朋子、奥地剛之、岩間信太郎、有馬寛 抗 PD-1 抗体による 1 型糖尿病と抗 CTLA-4 抗体による ACTH 分泌低下症を合併した一例 第 242 回日本内科学会東海地方会 2020 年 10 月 Web

岩間信太郎、有馬寛 免疫チェックポイント阻害薬による内分泌障害の早期診断と予後 第 30 回臨床内分泌代謝 Update 2020 年 11 月 東京

有馬寛 免疫チェックポイント阻害薬による内分泌障害の診断と治療 第 21 回日本内分泌学会近畿支部学術集 2020 年 11 月 大阪

西山充 下垂体ラトケ嚢胞の病態と治療内分泌障害とステロイド治療の可能性 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 7 月 WEB

榎尾岳、西山充、橋本大輔、岡崎瑞穂、田口崇文、岩崎泰正、福田仁、上羽哲也、藤本新平、寺田典生 性腺機能低下症にて発症したラトケ嚢胞の 1 例 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 7 月 WEB

門脇祐治、西山充、岡崎瑞穂、田口崇文、岩崎泰正、藤本新平、寺田典生 免疫チェックポイント阻害薬により下垂体機能低下症をきたした 8 症例の解析 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 6 月 WEB

安田早佑里、西山充、橋本大輔、岡崎瑞穂、田口崇文、岩崎泰正、杉本健樹、上羽哲也、藤本新平、寺田典生 視力障害にて発症した転移性下垂体腫瘍の 1 例 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 6 月 WEB

大月道夫 先端巨大症診療 Update. クリニカルアワー1 下垂体疾患の診断と治療. 第 93 回日本内分泌学会学術総会, Web 開催, 2020 年 7 月

大月道夫 クッシング症候群の病態に関する研究.
亀谷賞受賞講演. 第 24 回日本臨床内分泌病理学会
学術総会, Web 開催, 2020 年 9 月

大月道夫 Keynote Lecture 内分泌内科医から見た
頭蓋咽頭腫の内分泌障害. シンポジウム 11 内分泌
機能からみた間脳下垂体腫瘍の内視鏡手術 (日本
間脳下垂体腫瘍学会との合同シンポジウム). 第
27 回日本神経内視鏡学会, 和歌山 (現地, Web 開催),
2020 年 11 月

大月道夫 下垂体前葉機能低下症の治療の実際.
臨床内分泌代謝入門 (ABC) 11. 第 30 回臨床内分泌
代謝 Update, Web 開催, 2020 年 11 月

林令子, 玉田大介, 奥野陽亮, 村田雅彦, 向井康祐,
北村哲宏, 福原淳範, 大月道夫, 下村伊一郎 続発
性副腎不全患者におけるグルココルチコイド補充
は血中アディポネクチン濃度を上昇させる. 第 93
回内分泌学会学術総会, Web 開催, 2020 年 7 月

押野悟, 齋藤洋一, 向井康祐, 大月道夫, 梅原徹,
木下学, 貴島晴彦 神経学的には無症候だが内分泌
障害を来たす下垂体腺腫. 第 93 回内分泌学会学
術総会, Web 開催, 2020 年 7 月

今田侑, 藤田真吾, 宮下和幸, 西澤均, 小澤純二,
前田法一, 大月道夫, 松岡孝昭, 下村伊一郎 ヒド
ロコルチゾン補充により低ナトリウム血症の改善
を認めた ADH 抑制不足高齢患者の一例. 第 93 回内
分泌学会学術総会, Web 開催, 2020 年 7 月

竹本有里, 早川友朗, 三浦慎平, 中川智義, 向井康
祐, 宮下和幸, 西澤均, 小澤純二, 前田法一, 大月
道夫, 松岡孝昭, 押野悟, 齋藤洋一, 下村伊一郎 下

垂体腺腫との鑑別に難渋した肥厚性硬膜炎の 1 例.
第 93 回内分泌学会学術総会, Web 開催, 2020 年 7
月

川田哲史, 向井康祐, 石橋千咲, 宮下和幸, 西澤均,
小澤純二, 前田法一, 大月道夫, 松岡孝昭, 下村伊
一郎 初期治療に良好な反応性を認めるも IgE 著
明高値が遷延した IgG4 関連下垂体炎の一例. 第 93
回内分泌学会学術総会, Web 開催, 2020 年 7 月

齋藤匠, 畑雅久, 向井康祐, 佐伯絢, 宮下和幸, 西
澤均, 小澤純二, 前田法一, 大月道夫, 松岡孝昭,
下村伊一郎 短期間にニボルマブで甲状腺機能異
常、下垂体機能低下症、1 型糖尿病を発症した 1 例.
第 57 回日本糖尿病学会近畿地方会, Web 開催, 2020
年 10 月

大本真由, 戸川有里, 向井康祐, 早川友朗, 宮下和
幸, 西澤均, 小澤純二, 前田法一, 大月道夫, 松岡
孝昭, 下村伊一郎 フルニエ壊疽とケトーシスを
契機に診断された Cushing 病による二次性糖尿病.
第 57 回日本糖尿病学会近畿地方会, Web 開催, 2020
年 10 月

三好陽子, 清水千佳子, 大月道夫, 高橋裕, 依藤享,
位田忍, 赤水尚史, 大藺恵一 小児・AYA 世代がん
患者の内分泌診療における移行期医療の現状調査.
第 21 回日本内分泌学会近畿支部学術集会, Web 開
催, 2020 年 11 月

佐々木まゆ奈, 向井康祐, 河中聡之, 大瀬尚子, 仁
木暁子, 宮下和幸, 西澤均, 小澤純二, 前田法一,
松岡孝昭, 大月道夫, 下村伊一郎 発症 5 年後に局
在診断に至った異所性 ACTH 症候群の 1 例. 第 30 回
臨床内分泌代謝 Update, Web 開催, 2020 年 11 月

押野悟, 齋藤洋一, 木下学, 向井康祐, 大月道夫, 貴島晴彦 副腎機能低下を合併する非機能性下垂体腺腫の特徴. 第 31 回日本間脳下垂体腫瘍学会, Web 開催, 2021 年 2 月

藤井浩平, 向井康祐, 木下学, 大月道夫, 押野悟, 齋藤洋一, 下村伊一郎 ランレオチド投与後の GH・IGF-1 低下と下垂体腫瘍サイズの縮小に乖離を認めた先端巨大症の 1 例. 第 31 回日本間脳下垂体腫瘍学会, Web 開催, 2021 年 2 月

蔭山和則, 沖隆, 大門眞 教育講演: クッシング病の診断と治療の手引き: その解釈について 第 93 回日本内分泌学会学術総会 2020 年 7 月 Web

竹中徳子, 松尾悠志, 加藤大也, 澤井喜邦, 伊藤瑞規, 梶村益久 下垂体炎により右動眼神経麻痺をきたした 1 例 第 30 回臨床内分泌代謝 東京 2020 年 11 月

在原善英, 桜井華奈子, 新妻さつき, 佐藤良太, 山田正三, 井下尚子, 藤沢治樹, 鈴木敦詞, 梶村益久 中枢性尿崩症の原因と抗 rabphilin-3A 抗体 第 93 回日本内分泌学会学術総会 Web 開催 2020 年 4 月

菱田藍, 江端千尋, 池田達也, 福田真紀, 鈴木敦詞, 藤沢治樹, 岩田純, 梶村益久, 菅野尚 再燃を認めた抗ラブフィリン 3A 抗体陽性のリンパ球性汎下垂体炎の 1 例 第 93 回日本内分泌学会学術総会 Web 開催 2020 年 4 月

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得
該当なし
2. 実用新案登録
該当なし
3. その他
該当なし

先天性腎性尿崩症に関する研究

研究分担者

| | |
|-------|---------------------------------------|
| 楨田紀子 | 東京大学・大学院医学系研究科・准教授 |
| 有馬寛 | 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学・大学院医学系研究科・教授 |
| 内田信一 | 東京医科歯科大学・大学院医歯学総合研究科・教授 |
| 水野晴夫 | 藤田医科大学・医学部・教授 |
| 堀川玲子 | 国立研究開発法人国立成育医療研究センター・病院 生体防御系内科部・診療部長 |
| 伊達木澄人 | 長崎大学・大学院医歯薬学総合研究科・准教授 |

研究協力者

| | |
|-------|---|
| 岩間信太郎 | 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学医学部附属病院・糖尿病・内分泌内科・講師 |
| 萩原大輔 | 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学医学部附属病院・糖尿病・内分泌内科・病院講師 |
| 高木博史 | 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学医学部附属病院・糖尿病・内分泌内科・助教 |

研究要旨

先天性腎性尿崩症に関するクリニカルクエスチョンを定めるとともに、レジストリを策定した。

A. 研究目的

先天性腎性尿崩症の適切な診断と治療、予後を明らかにする目的で、システマティックレビューのためのクリニカルクエスチョン（CQ）を設定し、レジストリ研究の基盤となる研究登録シートを作成する。

B. 研究方法

最新の文献を参考にして、先天性腎性尿崩症の診断、治療、予後に関する現在の知識を整理し、今後明らかにすべき課題について、各分担研究者からCQを募った。続いて、当研究班全員による投票という形で高得点CQ3題を決定した。また、難病プラットフォームに基づく本疾患の縦断的研究（レジストリ研究）のための登録シートを研究分担者間で議論し、

作成した。

（倫理面への配慮）

特記すべきことなし

C. 研究結果

システマティックレビューのためのCQ3題を設定した。具体的には、

- (1) 先天性腎性尿崩症の診断において、遺伝学的検査は推奨されるか？
- (2) 先天性腎性尿崩症の治療において、サイアザイド系利尿薬は推奨されるか？
- (3) 先天性腎性尿崩症において、早期の診断および治療介入は予後の改善に関連するか？

の3題に決定した。

またレジストリ研究のための登録シートを作成

した。

D. 考察

今回の作業により、先天性腎性尿崩症に関し、診断の面では遺伝学的検査のエビデンス、治療の面では早期治療介入のエビデンス、予後の面では長期予後に関するエビデンスが不足していることが明らかになった。

E. 結論

先天性腎性尿崩症の適切な診断と治療、予後を明らかにするためのシステマティックレビューとレジストリ研究を遂行するための基盤が整った。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Nanamatsu A, Mori T, Ando F, Furusho T, Mandai S, Susa K, Sohara E, Rai T, Uchida S. Vasopressin Induces Urinary Uromodulin Secretion By Activating PKA (Protein Kinase A). Hypertension. in press

Tao K, Awazu M, Honda M, Shibata H, Mori T, Uchida S, Hasegawa T, Ishii T. An infant with congenital nephrogenic diabetes insipidus presenting with hypercalcemia and hyperphosphatemia. Endocrinol Diabetes Metab Case Rep. in press

Makita N, Manaka K, Sato J, and Iiri T. V2 vasopressin receptor mutations. VASOPRESSIN, vol 110. Horm. Vitam. 113:79-99, 2020

安藤 史顕、内田 信一. (水電解質) 先天性腎性尿崩症の治療薬開発の現状. 日本腎臓学会誌. 62(8):798-802, 2020.

2. 学会発表

Ando F, Uchida S. Development of Novel Therapeutic Strategies for Congenital NDI and Other PKA-Related Diseases. 第43回日本分子生物学会年会. 2020年12月 Web

槇田 紀子 JES We Can 企画 「臨床と研究を結ぶ内分泌疾患」第21回日本内分泌学会近畿支部学術集会 2020年11月 Web

七松 東, 森 崇寧, 安藤 史顕, 萬 代新太郎, 磯部 清志, 須佐 紘一郎, 蘇原 映誠, 頼 建光, 内田 信一. PKA は hepsin の活性に影響し uromodulin の細胞外分泌を促進する. 第63回日本腎臓学会学術総会 2020年8月 横浜, web

槇田 紀子, 間中 勝則, 佐藤 潤一郎, 中井 一貴, 竹内 牧, 三谷 康二, 南学 正臣, 飯利 太朗 先天性腎性尿崩症の原因となる変異 V2 受容体をターゲットとした特異的治療法の開発 第93回日本内分泌学会学術総会 2020年7月 浜松 Web

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

| 著者氏名 | 論文タイトル名 | 書籍全体の編集者名 | 書籍名 | 出版社名 | 出版地 | 出版年 | ページ |
|------|------------------|--|-------------------|--------|-----|------|----------|
| 高橋 裕 | 無月経・乳汁漏出症候群 | 福井 次矢 高木 誠 小室 一成 | 今日の治療指針 (2020年度版) | 医学書院 | 東京 | 2020 | 801 |
| 高橋 裕 | 下垂体機能低下症 | 永井 良三 大曲 貴夫 神田 喜伸 倉林 正彦 中島 淳 藤尾 圭志 水澤 英洋 | 今日の疾患辞典 | プレジジョン | 東京 | 2020 | In press |
| 高橋 裕 | ACTH単独欠損症 | 永井 良三 大曲 貴夫 神田 喜伸 倉林 正彦 中島 淳 藤尾 圭志 水澤 英洋 | 今日の疾患辞典 | プレジジョン | 東京 | 2020 | In press |
| 高橋 裕 | 成長ホルモン分泌不全性低身長症 | 永井 良三 大曲 貴夫 神田 喜伸 倉林 正彦 中島 淳 藤尾 圭志 水澤 英洋 | 今日の疾患辞典 | プレジジョン | 東京 | 2020 | In press |
| 高橋 裕 | シーハン症候群 | 永井 良三 大曲 貴夫 神田 喜伸 倉林 正彦 中島 淳 藤尾 圭志 水澤 英洋 | 今日の疾患辞典 | プレジジョン | 東京 | 2020 | In press |
| 高橋 裕 | 下垂体前葉機能低下症 | 矢崎 義雄 | 内科学 | 朝倉書店 | 東京 | 2020 | In press |
| 高橋 裕 | 下垂体前葉ホルモン単独欠損症 | 矢崎 義雄 | 内科学 | 朝倉書店 | 東京 | 2020 | In press |
| 高橋 裕 | 先端巨大症 | 矢崎 義雄 | 内科学 | 朝倉書店 | 東京 | 2020 | In press |
| 高橋 裕 | 下垂体疾患の診療 内科から | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マニュアル 改訂第3版 | 診断と治療社 | 東京 | 2021 | |

| | | | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|------------------------|--|-------------|----|------|--|
| 高橋 裕 | 成長ホルモン | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニュアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 下垂体機能検 査の留意点と 限界 | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニュアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 抗PIT-1下 垂体炎 | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニュアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 免疫チェック ポイント 阻害薬関連下 垂体炎 | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニュアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | ドパミン作動 薬の新たな副 作用 | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニュアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 傍腫瘍症候群 としての自己 免疫性下垂体 疾患 | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニュアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 先端巨大症 | 福井 次矢 高木 誠 小室 一成 | 今日の治療指 針 | 医学書院 | 東京 | 2021 | |
| 樽松 由佳子 高橋 裕 | 下垂体前葉機 能低下症 | | 内分泌疾患・ 糖尿病・代謝 疾患—治療の エッセンス | 日本医師 会雑誌 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 先端巨大症/ 成長ホルモン 分泌不全症と 糖尿病 | | 糖尿病診療の ピットフォー ール～二次性糖 尿病の診断と 治療～ | 医学出版 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 成人成長ホル モン分泌不全 症 | 門脇孝 下村伊一郎 | 最新ガイドラ インに基づく 代謝・内分泌 疾患 診療指 針2021-2022 | 総合医学 社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 先端巨大症 | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニュアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 成長ホルモン | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニュアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 成人成長ホル モン分泌不全 症 | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニュアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |

| | | | | | | | |
|---------------|--------------------------------------|--|--|----------|----|------|------------|
| 高橋 裕 | A. 成熟と老化代謝・内分泌から見た老化 | | エイジング Clinical Neuroscience 39 (1) | 中外医学社 | 東京 | 2021 | p34-37 |
| 福岡 秀規 高橋 裕 | 間脳・下垂体腫瘍 間脳・下垂体腫瘍の病理生理と臨床像 視床下部腫瘍 | | 内分泌腺腫瘍 (第2版) 基礎・臨床研究のアップデート | 日本臨牀社 | 東京 | 2020 | p146-149 |
| 西岡 宏 | 下垂体腺腫 | 福井 次矢 高木 誠 小室 一成 | 今日の治療指針. 私はこう治療している | 医学書院 | 東京 | 2019 | p930-1 |
| 西岡 宏 | 間脳下垂体腫瘍 | 松谷 雅生 田村 晃 藤巻 高光 森田 明夫 | 脳神経外科 周術期管理のすべて | メジカルビュー社 | 東京 | 2019 | p192-211 |
| 西岡 宏 | 下垂体腫瘍のWHO 2017新分類 | 新井 一斎 藤 延人 若林 俊彦 | 脳神経外科学 レビュー | 総合医学社 | 東京 | 2019 | p39-43 |
| 西岡 宏 | 下垂体MRI: 嚢胞性病変 | 平田 結喜 緒 光栄 成瀬 良平 桑鶴 晶代 田辺 正三 山田 | 内分泌画像検査・診断マニュアル (第2版) | 診断と治療社 | 東京 | 2020 | p66-68 |
| 西岡 宏 福原 宏和 | 経蝶形骨洞手術 | | 内分泌腺腫瘍 (第2版) 基礎・臨床研究のアップデート | 日本臨牀社 | 東京 | 2020 | p192-7 |
| 田原 重志 | D. 疾患-傍鞍部腫瘍 下垂体腺腫 | | 神経内視鏡でどこまで見える? CLINICAL NEUROSCIENCE; 2020年4月: 38(4) | 中外医学社 | 東京 | 2020 | p459-462 |
| 田原 重志 | 私の治療 下垂体腫瘍 | | 週刊日本医事新報 | 日本医事新報社 | 東京 | 2020 | 5012 39-40 |

| | | | | | | | |
|-----------------|---|---------------|----------------------------|---------|----|------|------------|
| 田原 重志 | III間脳・下垂体腫瘍 7. 視床下部・下垂体腫瘍の臨床研究の現状と展望 | | 日本臨床（増刊号）内分泌腺腫瘍（第2版） | 日本臨床社 | 東京 | 2020 | 237-243 |
| 服部 裕次郎 田原 重志 | K 傍鞍部腫瘍 1 下垂体MRI | 平田 結喜 緒 | 内分泌画像検査・診断マニュアル | 診断と治療社 | 東京 | 2020 | p69-71 |
| 大月 道夫 | 8 内分泌疾患 プロラクチノーマ | 永井 良三 | 今日の診断指針 第8版 | 医学書院 | 東京 | 2020 | p1154-1155 |
| 堀口和彦、山田正信 | 中枢性甲状腺機能低下症 | 西川光重 | 甲状腺疾患診療マニュアル改訂第3版 | 診断と治療社 | 東京 | 2020 | 108-110 |
| 松野彰 | 下垂体腺腫 | 永井良三 | 総編 今日の診断指針第8版 | 医学書院 | 東京 | 2020 | 577-579 |
| 井下 尚子 | 17, 下垂体 | 深山正久 | 外科病理学 第5版 | 文光堂 | 東京 | 2020 | 761-782 |
| 西山充、岩崎泰正 | プロラクチン(PRL) | 大西宏明 | 臨床検査ガイド | 文光堂 | 東京 | 2020 | 347-350 |
| 西山充 | 下垂体の発生 | 深田修司 | 遺伝性甲状腺疾患のすべて | 日本医事新報社 | 東京 | 2021 | 18-25 |
| 西山充 | TSHの合成と分泌 | 深田修司 | 遺伝性甲状腺疾患のすべて | 日本医事新報社 | 東京 | 2021 | 31-38 |
| 西山充 | 下垂体機能検査 | 深田修司 | 遺伝性甲状腺疾患のすべて | 日本医事新報社 | 東京 | 2021 | 53-60 |
| 梶村益久 | 尿崩症 | 福井次矢、高木誠、小室一成 | 今日の治療指針 私はこちら治療している 2021年版 | 医学書院 | 東京 | 2021 | 818-819 |

雑誌

| 発表者氏名 | 論文タイトル名 | 発表誌名 | 巻号 | ページ | 出版年 |
|-------------------------------|---|----------|-----|--------|------|
| Hagiwara R, Kageyama K, et al | Involvement of histone deacetylase 1/2 in adrenocorticotrophic hormone production and proliferation of corticotroph tumor AtT-20 cells. | Peptides | 136 | 170441 | 2021 |

| | | | | | |
|---|--|---------------------------|---------|-----------|------|
| <u>Kageyama K</u> , et al | Differential effects of β -arrestin1 and β -arrestin2 on somatostatin receptors in murine AtT-20 corticotroph tumor cells. | Endocr J | 68(2) | 163-170 | 2021 |
| Takayasu S, <u>Kageyama K</u> , et al | Presence of aberrant adrenocorticotrophic hormone precursors in two cases of McCune-Albright syndrome. | Endocr J | 67(3) | 353-359 | 2020 |
| Tamura I, <u>Sugino N</u> , et al | Transcription factor CM/EBP β induces genome-wide H3K27ac and upregulates gene expression during decidualization of human endometrial stromal cells. | Mol Cell Endocrinol | 520 | 111085 | 2020 |
| Mihara Y, <u>Sugino N</u> , et al | An integrated genomic approach identifies HMXC8 as an upstream regulator in ovarian endometrioma. | J Clin Endocrinol Metab | 105(12) | 1-16 | 2020 |
| Tamura I, <u>Sugino N</u> , et al | Wilms tumor 1 regulates lipid accumulation in human endometrial stromal cells during decidualization. | J Biol Chem | 295 | 4673-4683 | 2020 |
| Tamura I, <u>Sugino N</u> , et al | Importance of melatonin in assisted reproductive technology and ovarian aging. | Int J Mol Sci | 21 | 1135 | 2020 |
| Marques P, et al, FIPA Consortium (<u>Matsuno A</u> , et al) | Significant benefits of AIP testing and clinical screening in familial isolated and young-onset pituitary tumors. | J Clin Endocrinol Metab | 105(6) | e2247-60 | 2020 |
| Uraki S, <u>Nishioka H</u> , et al | MSH6/2 and PD-L1 expressions are associated with tumor growth and invasiveness in silent pituitary adenoma subtypes. | Int J Mol Sci | 21(8) | 2831 | 2020 |
| <u>Horikawa R</u> , et al | The long-term safety and effectiveness of growth hormone treatment in Japanese children with short stature born small for gestational age. | Clin Pediatric Endocrinol | 29(4) | 159-171 | 2020 |

| | | | | | |
|--|--|--------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------------------|
| <p>Saeki T, Horikawa R, et al</p> | <p>Signalling molecular recognition nanocavities with multiple functional groups prepared by molecular imprinting and sequential post-imprinting modifications for prostate cancer biomarker glycoprotein detection.</p> | <p>J Mater Chem B</p> | <p>8(35)</p> | <p>8(35)</p> | <p>2020</p> |
| <p>Ando E, Horikawa R, et al</p> | <p>Association between dietary intake and serum biomarkers of long-chain PUFA in Japanese preschool children.</p> | <p>Public Health Nutr</p> | | <p>1-11</p> | <p>2020</p> |
| <p>Miyoshi Y, Horikawa R, et al</p> | <p>A nationwide questionnaire survey targeting Japanese pediatric endocrinologists regarding transitional care in childhood, adolescent, and young adult cancer survivors.</p> | <p>Clin Pediatr Endocrinol</p> | <p>29(2)</p> | <p>55-62</p> | <p>2020</p> |
| <p>Horikawa R, et al</p> | <p>Long-term efficacy and safety of two doses of Norditropin® (somatropin) in Noonan syndrome: a 4-year randomized, double-blind, multicenter trial in Japanese patients.</p> | <p>Endocr J</p> | <p>67(8)</p> | <p>803-818</p> | <p>2020</p> |
| <p>Sävendahl L, Horikawa R, et al</p> | <p>Once-Weekly Somapactin vs Daily GH in Children with GH Deficiency: Results from a Randomized Phase 2 Trial.</p> | <p>J Clin Endocrinol Metab</p> | <p>105(4)</p> | <p>e1847-61</p> | <p>2020</p> |
| <p>Akira Shimatsu, Akinobu Nakamura, Yutaka Takahashi, Shingo Fujio, Fumitoshi Satoh, Shigeyuki Tahara, Hiroshi Nishioka, Koji Takano, Miho Yamashita, Hiroshi Arimura, Atsushi Tominaga, Shohei Tateishi, Yuzaku Matsushita</p> | <p>Preoperative and long-term efficacy and safety of lanreotide autograft in patients with thypitrotropin-secreting pituitary adenoma: a multicenter, single-arm, phase 3 study in Japan.</p> | <p>Endocrine Journal</p> | | | <p>2021 Online ahead of print</p> |

| | | | | | |
|--|---|--|-------|-----------|------|
| Kentaro Suda, Hidenori Fukuoka, Genzo Iguchi, Keitaro Kanie, Yasunori Fujita, Yutaka Odake, Ryusaku Matsumoto, Hironori Bando, Hiroki Ito, Michiko Takahashi, Kazuo Chihara, Hiroshi Nagai, Satoshi Narumi, Tomonobu Hasegawa, Wataru Ogawa, <u>Yutaka Takahashi</u> | A Case of Lusan-Lumish Syndrome: Possible Involvement of Enhanced GH Signaling. | The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism | 106 | 718-723 | 2021 |
| Ryusaku Matsumoto, <u>Yutaka Takahashi</u> | Human pituitary development and application of iPSCs for pituitary disease. | Cellular and Molecular Life Sciences | 78(5) | 2069-2079 | 2021 |
| Keitaro Kanie, Genzo Iguchi, Megumi Inuzuka, Kentaro Sakaki, Hironori Bando, Shin Urai, Hiroki Shichi, Yasunori Fujita, Ryusaku Matsumoto, Kentaro Suda, Masaaki Yamamoto, Hidenori Fukuoka, Takao Taniguchi, Wataru Ogawa, <u>Yutaka Takahashi</u> | Two Cases of anti-PIT-1 Hypophysitis Exhibited as a Form of Paraneoplastic Syndrome not Associated With Thymoma. | Journal of the Endocrine Society | 5(3) | bvaa194 | 2021 |
| Yasuo Imanishi, Nobuaki Ito, Yumie Rhee, Yasuhiro Takeuchi, Chan Soo Shin, <u>Yutaka Takahashi</u> , Hiroki Onuma, Masahiro Kojima, Masanori Kanematsu, Hironori Kanda, Yoshiki Seino, Seiji Fukumoto | Interim Analysis of a Phase 2 Open-Label Trial Assessing Burosumab Efficacy and Safety in Patients With Tumor-Induced Osteomalacia. | Journal of Bone and Mineral Research | 36(2) | 262-270 | 2021 |
| Ken Takeshima, Yaoping Li, Kennichi Kaku, Mitsuyoshi Hirokawa, Eijun Nishihara, Akira Shimatsu, <u>Yutaka Takahashi</u> , Takashi Akamizu | Proposal of diagnostic criteria for IgG4-related thyroid disease. | Endocrine Journal | 68(1) | 1-6 | 2021 |

| | | | | | |
|--|--|---|--------|---------------|------|
| Yasunori Fujita, Hironori Bando, Genzo Iguchi, Keiji Iida, Hitoshi Nishizawa, Kenichiro Kanie, Kenichi Yoshida, Ryusaku Matsumoto, Kentaro Suda, Hidenori Fukuoka, Wataru Ogawa, <u>Yutaka Takahashi</u> | Clinical Heterogeneity of Acquired Idiopathic Isolated Adrenocorticotropic Hormone Deficiency. | Frontiers in Endocrinology | 12 | 578802-578802 | 2021 |
| Hidenori Fukuoka, Hironori Shichi, Masaaki Yamamoto, <u>Yutaka Takahashi</u> | The Mechanisms Underlying Autonomous Adrenocorticotropic Hormone Secretion in Cushing's Disease. | International Journal of Molecular Sciences | 21(23) | | 2020 |
| Fumio Otsuka, <u>Yutaka Takahashi</u> , Shigeyuki Tahara, Yoshihisa Ogawa, Michael Højby Rasmussen, Koji Takano | Similar safety and efficacy in previously treated adults with growth hormone deficiency randomized to once-weekly somapacitan or daily growth hormone. | Clinical Endocrinology | 93(5) | 620-628 | 2020 |
| Tomoko Yamada, Hidenori Fukuoka, Yusei Osokawa, Yukiko Odake, Kenichi Yoshida, Ryusaku Matsumoto, Hironori Bando, Yuko Okada, Yushi Hirota, Genzo Iguchi, Wataru Ogawa, <u>Yutaka Takahashi</u> | Patients with pheochromocytoma exhibit low aldosterone renin ratios -preliminary reports. | BMC Endocrine Disorders | 20(1) | 140-140 | 2020 |
| Maki Kanzawa, Hidenori Fukuoka, Akane Yamamoto, Kentaro Suda, Katsumi Shigemura, Shigeo Hara, Naoko Imagawa, Ryuko Tsukamoto, Yayoi Aoyama, Yasuhiro Nakamura, Masato Fujisawa, Wataru Ogawa, <u>Yutaka Takahashi</u> , Tomoo Itoh | Adrenal Corticomedullary Mixed Tumor Associated With the FGFR4-G388R Variant. | Journal of the Endocrine Society | 4(9) | bvaa101 | 2020 |

| | | | | | |
|---|--|--|--------|---------|------|
| Hidenori Fukuoka, Katsumi Shigemura, Makari Kanzawa, Tomonori Kanda, Masaaki Yamamoto, Koichi Kitagawa, Mariko Sakamoto, Genzo Iguchi, Wataru Ogawa, Masato Fujisawa, <u>Yutaka Takahashi</u> | The impact of adrenal tumor multidisciplinary team meetings on clinical outcomes. | Endocrine | 69(3) | 519-525 | 2020 |
| Kentaro Suda, Hidenori Fukuoka, Yuto Yamazaki, Katsumi Shigemura, Miki Mukai, Yutaka Odake, Ryusaku Matsumoto, Hironori Bando, Michiko Takahashi, Genzo Iguchi, Masato Fujisawa, Masahiro Oka, Katsuhiko Ono, Kazuo Chihara, Hironobu Sasano, Wataru Ogawa, <u>Yutaka Takahashi</u> | Cardiac Myxoma Caused by Fumarate Hydratase Gene Deletion in Patient With Cortisol-Secreting Adrenocortical Adenoma. | The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism | 105(6) | | 2020 |
| Hiroshi Takagi, Shintaro Iwama, Yoshihisa Sugimura, <u>Yutaka Takahashi</u> , Yutaka Okada, Takashi Akamizu, Hiroshi Arima | Diagnosis and treatment of autoimmune and IgG4-related hypophysitis: clinical guidelines of the Japan Endocrine Society. | Endocrine Journal | 67(4) | 373-378 | 2020 |
| <u>Yutaka Takahashi</u> | MECHANISMS IN ENDOCRINOLOGY: Autoimmune hypopituitarism: novel mechanistic insights. | European Journal of Endocrinology | 182(4) | R59-R66 | 2020 |
| Masaaki Yamamoto, Genzo Iguchi, Hironori Bando, Keitaro Kaniie, Ryoko Hidaka-Takeuchi, Hidenori Fukuoka, Yutaka Takahashi | Autoimmune Pituitary Disease: New Concepts With Clinical Implications. | Endocrine Reviews | 41(2) | bnz003 | 2020 |
| Ochiai Y, Inoshita N, Iizuka T, Nishioka H, Yamada S, Kitagawa M, Hoteya S | Clinicopathological features of colorectal polyps and risk of colorectal cancer in acromegaly. | Eur J Endocrinol | 182(3) | 313-8 | 2020 |

| | | | | | |
|--|--|---|--------------|----------------|-------------|
| <p>Asa SL, Asioli S, Borotnik S, Casar-Borotnik A, Chinez L, Comugno N, Cossu G, Cusimano M, Delgrange E, Earls P, Ezzat S, Gazioglu N, Grossman A, Guaraldi F, Hickman RA, Ikeda H, Jaffrain-Rea ML, Karavitaki N, Kraljević I, La Rosa S, Manojlović-Gačić E, Martins N, McCutcheon IE, Messerer M, Mete O, Nishioka H, Oz B, Pakbaz S, Pekmezci M, Perry A, Reiniger L, Roncaroli F, Saeger W, Söylemezoğlu F, Tachibana O, Trouillas J, Turchini J, Uccella S, Villa C, Yamada S, Yarman S.</p> | <p>Pituitary neuroendocrine tumors (PitNETs): nomenclature evolution, not clinical revolution.</p> | <p>Pituitary</p> | <p>23(3)</p> | <p>322-325</p> | <p>2020</p> |
| <p>Ho K, Fleseriu M, Kasper U, Salvatori R, Brue T, Lopes MB, Keszteneczky P, Molitch M, Campbell SA, Gadelha M, Syro LV, Laws E, Reincke M, Nishioka H, Grossman A, Barkan A, Casanueva F, Wassenaar J, Mamelak A, Katznelson L, van der Lely AJ, Radovick S, Bidlingmaier M, Boguszewski M, Bollerslev J, Hoffman AR, Oyediran N, Raverot G, Ben-Shlomo A, Fowkes R, Shimon I, Fukuoka H, Pereira AM, Greenman Y, Heaney AP, Gurnell M, Johannsson G, Osamura RY, Buchfelder M, Zatelli MC, Korbonits M, Chanson P, Biermasz N, Clemmons DR, Karavitaki N, Bronstein MD, Trainer P, Melmed S</p> | <p>Pituitary Neoplasm Nomenclature Workshop: Does Adenoma Stand the Test of Time?</p> | <p>Journal of the Endocrine Society</p> | <p>5(3)</p> | <p>1-9</p> | <p>2021</p> |

| | | | | | |
|--|---|--------------------------|--------|---|-----------------|
| Nishio R, Takeshita A, Uchida T, Herai T, Sakamoto K, Shimizu Y, Arai M, Tatsushima K, Fukuhara N, Okada M, <u>Nishioka H</u> , Yamada S, Koibuchi N, Watada H, Takeuchi Y | GH-induced LH hyporesponsiveness as a potential mechanism for hypogonadism in male patients with acromegaly. | Endocr J. | | | 2021 (in press) |
| Niri T, Horie I, Kawahara H, Ando T, Fukuhara N, <u>Nishioka H</u> , Inoshita N, Fujisawa H, Suzuki A, Sugimura Y, Abiru N, Kawakami A | A case of isolated hypothalamitis with a literature review and a comparison with autoimmune hypophysitis. | Endocr J | 68(1) | 119-127 | 2021 |
| Soga A, Fukuda I, Kobayashi S, <u>Tahara S</u> , Morita A | Preoperative growth hormone (GH) peak values during a GH releasing peptide-2 test reflect the severity of hypopituitarism and the postoperative recovery of GH secretion in patients with non-functioning pituitary adenomas. | Endocr J. | 67(2) | 162-175 | 2020 |
| Johannsson G, Gordon MB, Højby Rasmussen M, Hakonsson IH, Karges W, Sværke C, <u>Tahara S</u> , Takano K, Biller BMK | Once-weekly Somapactin is Effective and Well Tolerated in Adults with GH Deficiency: A Randomized Phase 3 Trial. | J Clin Endocrinol Metab. | 150(4) | e1358-e1376 | 2020 |
| Hattori Y, <u>Tahara S</u> , Aso S, Matsui H, Fukushima K, Yasunaga H, Morita A | Pituitary surgery's epidemiology using a national inpatient database in Japan. | Acta Neurochir (Wien) | 162(6) | 1317-1323 | 2020 |
| Hattori Y, Ishii H, <u>Tahara S</u> , Morita A, Ozawa H | Accurate assessment of estrogen receptor profiles in non-functioning pituitary adenomas using RT-digital PCR and immunohistochemistry. | Life Sci. | 260 | 118416 doi: 10.1016/j.lfs.2020.118416. | 2020 |

| | | | | | |
|---|---|-------------------|------|---|---------------------------------|
| Hattori Y, Ishii H, <u>Tahara S</u> , Morita A, Ozawa H | Quantitative expression data of human estrogen receptor α variants in non-functioning pituitary adenomas obtained by reverse transcription-digital polymerase chain reaction analysis. | Data Brief | 33 | 106452 doi: 10.1016/j.dib.2020.106452. | 2020 |
| Ono M, Fukuda I, Soga A, <u>Tahara S</u> , Morita A, Sugihara H | A survey of pituitary incidentalomas underwent surgery, and a comparison of the clinical features and the surgical outcomes of non-functioning pituitary adenomas discovered incidentally or symptomatically. | Endocr J. | | doi: 10.1507/endocrj.EJ20-0335. | 2021 |
| Teramoto S, <u>Tahara S</u> , Kondo A, Morita A | Key Factors Related to Internal Carotid Artery Stenosis Associated with Pituitary Apoplexy. | World Neurosurg. | | doi: 10.1016 / j.wneu. 2021. 02. 005. | 2021 |
| Hattori Y, <u>Tahara S</u> , Aso S, Matsui H, Fukushima K, Yasunaga H, Morita A | Effects of perioperative prophylactic steroid administration on complications after transsphenoidal pituitary surgery: a nationwide inpatient database study in Japan. | Br J Anaesth. | | | (in press) |
| Kobayashi S, Tanigawa J, Kondo H, Nabatare S, Maruoka A, Shorome H, Tanikawa K, Inui R, <u>Otsuki M</u> , Shimomura I, Ozono K, Hashimoto K | Endocrinological Features of Hartsfield Syndrome in an Adult Patient With a Novel Mutation of FGFR1. | J Endocrinol Soc. | 4(5) | bvaa041 doi: 10.1210/jendso/bvaa041. | 2020 |
| Hanew K, Tanaka T, <u>Horikawa R</u> , Hasegawa T, Yokoya S. | The current status of 492 adult women with Turner syndrome: a questionnaire survey by the Foundation for Growth Science. | Endocr J. | | | doi: 10.1507/endocrj.EJ20-0617. |

| | | | | | |
|--|---|-----------------------------|--------|-----------|------|
| Horikawa R, Tanaka T, Nishinaga H, Nishiba Y, Yokoya S. | The long-term safety and effectiveness of growth hormone treatment in Japanese children with short stature born small for gestational age. | Clin Pediatr Endocrinol. | 29(4) | 159-171 | 2020 |
| Saeki T, Takano E, Sunayama H, Kamon Y, Horikawa R, Kitayama Y, Takeuchi T. | Signalling molecular recognition nanocavities with multiple functional groups prepared by molecular imprinting and sequential post-imprinting modifications for prostate cancer biomarker glycoprotein detection. | J Mater Chem B. | 8(35) | 7987-7993 | 2020 |
| Ando E, Morisaki N, Asakura K, Ogawa K, Sasaki S, Horikawa R, Fujiwara T. | Association between dietary intake and serum biomarkers of long-chain PUFA in Japanese preschool children. | Public Health Nutr. | | | 2020 |
| Miyoshi Y, Yorifuji T, Shimizu C, Nagasaki K, Kawai M, Ishiguro H, Okada S, Kanmuro J, Takubo N, Muroya K, Ito J, Horikawa R, Yokoya S, Ozono K. | A nationwide questionnaire survey targeting Japanese pediatric endocrinologists regarding transitional care in childhood, adolescence, and young adult cancer survivors. | Clin Pediatr Endocrinol. | 29(2) | 55-62 | 2020 |
| Horikawa R, Ogata T, Matsubara Y, Yokoya S, Ogawa Y, Nishijima K, Endo T, Ozono K. | Long-term efficacy and safety of two doses of Norditropin® (somatropin) in Noonan syndrome: a 4-year randomized, double-blind, multicenter trial in Japanese patients. | Endocr J. | 67(8) | 803-818 | 2020 |
| Kawashima S, Yagi H, Hirano Y, Toki M, Inazumi K, Dateki S, Nishimura N, Kamimaki T, Muroya K, Tanaka T, Fukami M, Kagami M. | Screening for imprinting disorders in 58 patients with clinically diagnosed idiopathic short stature. | J Pediatr Endocrinol Metab. | 33(10) | 1335-1339 | 2020 |
| Kurashige T, Nakajima Y, Shimamura M, Yamada M, Nagayama Y | Hormonal Regulation of Autophagy in Thyroid PCCL3 Cells and the Thyroids of Male Mice. | J Endocrinol. | 4(7) | bvaa054 | 2020 |

| | | | | | |
|--|--|----------------------------------|------------|----------|------|
| Marques P, Caimari F, Hernández-Ramírez LC, Collier D, Iacovazzo D, Ronaldson A, Magid K, Lim CT, Stals K, Ellard S, Grossman AB, Korbonits M (on behalf of the FIPA Consortium) | Significant benefits of AIP testing and clinical screening in familial isolated and young-onset pituitary tumours. | J Clin Endocrinol Metab | 105(6) | e2247-60 | 2020 |
| Ho K, Fleseriu M, Kasper U, Salvatori R, Brue T, Lopes MB, Kesunz P, Molitch M, Campbell SA, Gadelha M, Syro LV, Laws E, Reincke M, Nishioka H, Grossman A, Barkan A, Casanueva F, Wassel J, Mamelak A, Katznelson L, van der Lely AJ, Radovick S, Bidlingmaier M, Boguszewski M, Bollerslev J, Hoffman AR, Oyesiku N, Raverot G, Ben-Shlomo A, Fowkes R, Shimon I, Fukuoka H, Pereira AM, Greenman Y, Heaney AP, Gurnell M, Johannsson G, Osamura RY, Buchfelder M, Zatelli MC, Korbonits M, Chanson P, Biermasz N, Clemmons DR, Karavitaki N, Bronstein MD, Trainer P, Melmed S. | Pituitary Neoplasm Nomination Workshop: Does Adenoma Stand the Test of Time? | Journal of the Endocrine Society | 5(3) | 1-9 | 2021 |
| Kurimoto J, Takagi H, Miyata T, Hodai Y, Kawaguchi Y, Hagiwara D, Suga H, Kobayashi T, Sugiyama M, Onoue T, Ito Y, Iwama S, Banno R, Tanabe K, Tanizawa Y, Arima H. | Deficiency of WFS1 leads to the impairment of AVP secretion under dehydration in male mice. | Pituitary | | | 2021 |
| Hagiwara D, Tochiya M, Azuma Y, Tsumura T, Hodai Y, Kawaguchi Y, Miyata T, Kobayashi T, Sugiyama M, Onoue T, Takagi H, Ito Y, Iwama S, Suga H, Banno R, Arima H. | Arginine vasopressin-Venus reporter mice as a tool for studying magnocellular arginine vasopressin neurons. | Peptides | 139:170517 | | 2021 |

| | | | | | |
|--|--|---------------|----------|-----------------------------|------|
| Arima H, Goto K, Motozawa T, Mouri M, Watanabe R, Hirano T, Ishikawa SE. | Open-label, multicenter, dose-titration study to determine the efficacy and safety of tolvaptan in Japanese patients with hyponatremia secondary to syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone. | Endocr J | 68(1) | 17-29 | 2021 |
| Kawaguchi Y, Hagiwara D, Miyata T, Hodai Y, Kurimoto J, Takagi H, Suga H, Kobayashi T, Sugiyama M, Onoue T, Ito Y, Iwama S, Banno R, Grinevich V, Arima H. | Endoplasmic reticulum chaperone BiP/GRP78 knockdown leads to autophagy and cell death of arginine vasopressin neurons in mice. | Sci Rep | 10(1) | 19730 | |
| Miyata T, Hagiwara D, Hodai Y, Miyata T, Kawaguchi Y, Kurimoto J, Ozaki H, Mitsumoto K, Takagi H, Suga H, Kobayashi T, Sugiyama M, Onoue T, Ito Y, Iwama S, Banno R, Matsumoto M, Kawakami N, Ohno N, Sakamoto H, Arima H. | Degradation of Mutant Protein Aggregates within the Endoplasmic Reticulum of Vasopressin Neurons. | iScience | 23(10) | 101648, | |
| Yoshida S, Okura H, Suga H, Soen M, Kawaguchi Y, Kurimoto J, Miyata T, Takagi H, Arima H, Fujikawa T, Otsuka F, Matsuyama A. | Generation of four induced pluripotent stem cell lines (FHUi003-A, FHUi003-B, FHUi004-A and FHUi004-B) from two affected individuals of a familial neurohypophyseal diabetes insipidus family. | Stem Cell Res | 48: | 101960 | |
| Chisato Fujisawa, Hiroyuki Umegaki, Taiki Sugimoto, Satoshi Samizo, Chi Hsien Huang, Haruki Fujisawa, Yoshihisa Sugimura, Masafumi Kuzuya, Kenji Toba, Takashi Sakurai. | Mild Hyponatremia Is Associated with Low Skeletal Muscle Mass, Physical Function Impairment, and Depressive Mood in the Elderly. | BMC Geriatr | 21(1):15 | 10.1186/s12877-020-01955-4. | |
| Kawakami T, Fujisawa H, Nakayama S, Yoshino Y, Hattori S, Seno Y, Takayanagi T, Miyakawa T, Suzuki A, and Sugimura Y. | Vasopressin escape and memory impairment in a model of chronic syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone in mice | Endocr J | 28:68(1) | 31-43 | 2021 |

| | | | | | |
|---|--|----------------------------|-------------|--|------|
| Hagiwara R, Kageyama K, Niioka K, Takaya su S, Tasso M, Daimon M. | Involvement of histone deacetylase 1/2 in adrenocorticotrophic hormone production and proliferation of corticotroph tumor AtT-20 cells. | Peptides | 136 | 170441 | 2021 |
| Kageyama K, Hagiwara R, Niioka K, Takaya su S, Daimon M. | Differential effects of β -arrestin1 and β -arrestin2 on somatostatin receptors in murine AtT-20 corticotroph tumor cells. | Endocr J | 68(2) | 163-170 | 2021 |
| Takayasu S, Makita K, Kageyama K, Okawa Y, Oki Y, Yamagata S, Asari Y, Terui K, Daimon M. | Presence of aberrant adrenocorticotrophic hormone precursors in two cases of McCune-Albright syndrome. | Endocr J | 67(3) | 353-359 | 2020 |
| Kobayashi S, Tanigawa J, Kondo H, Nabata me S, Maruoka A, Shor H, Tanikawa K, Inui R, Otsuki M, Shimomura I, Ozono K, Hashimoto K | Endocrinological Features of Hartsfield Syndrome in an Adult Patient With a Novel Mutation of FGFR1. | J Endocr Soc | Apr 2;4(5): | bvaa041. doi: 10.1210/jendo/0/bvaa041. | 2020 |
| Uraki S, <u>Ariyasu H</u> , Doi A et al | SH6/2 and PD-L1 Expressions Are Associated with Tumor Growth and Invasiveness in Silent Pituitary Adenoma Subtypes. | Int J Mol Sci. | 21 | 2831 | 2020 |
| Tamura I, Maekawa R, <u>Sugino N</u> et al. | Transcription factor CM/EBP β induces genome-wide H3K27ac and upregulates gene expression during decidualization of human endometrial stromal cells. | Mol Cell Endocrinol | 520 | 111085 | 2020 |
| Mihara Y, Maekawa R, <u>Sugino N</u> et al. | An integrated genomic approach identifies HMXC8 as an upstream regulator in ovarian endometrioma. | J Clin Endocrinol Metab | 105 | 1-16 | 2020 |
| Tamura I, Takagi H, Sugino N et al. | Wilms tumor 1 regulates lipid accumulation in human endometrial stromal cells during decidualization. | J Biol Chem | 295 | 4673-4683 | 2020 |
| Tamura H, Jozaki M, <u>Sugino N</u> et al. | Importance of melatonin in assisted reproductive technology and ovarian aging. | Int J Mol Sci | 21 | 1135 | 2020 |
| Nakahara K, Maruyama K, <u>Nakazato M</u> et al. | Neuromedin U suppresses prolactin secretion via dopamine neurons of the arcuate nucleus. | Biochem Biophys Res Commun | 521 | 521-526 | 2020 |

| | | | | | |
|---|---|--|------------|-----------|----------|
| Nanamatsu A, Mori T, Ando F, Furusho T, Mandai S, Susa K, Sotomura E, Rai T, Uchida S. | Vasopressin Induces Urinary Uromodulin Secretion By Activating PKA (Protein Kinase A). | Hypertension. | | | In press |
| Tao K, Awazu M, Honda M, Shibata H, Mori T, Uchida S, Hasegawa T, Ishii T. | An infant with congenital nephrogenic diabetes insipidus presenting with hypercalcemia and hyperphosphatemia. | Endocrinology Diabetes Metab Case Rep. | | | In press |
| Makita N, Manaka K, Sato J, and Iiri T. | V2 vasopressin receptor mutations. | Horm. Vitamin. | 113 | 79-99 | 2020 |
| 紙谷 史夏 新居田 泰大 池 菜美香 西岡 祐一 中島 拓紀 桑田 博仁 岡田 定規 毛利 貴子 樽松 由佳子 石井 均 高橋 裕 | 胃切除後後期ダンピングによる意識消失に対して少量ジアゾキシドが有効であった1例 | 糖尿病 | 64(1) | 86-86 | 2021 |
| 山本 雅昭 廣田 勇士 福満 隼人 福岡 秀規 高橋 裕 小川 渉 | 下垂体腺腫摘出術後に早朝の血糖上昇が改善した先端巨大症の1例 | 糖尿病 | 64(1) | 63-63 | 2021 |
| 山本 雅昭 高橋 裕 | 【免疫・炎症疾患のすべて】免疫・炎症疾患各論/内分泌疾患 下垂体炎、多腺性自己免疫症候群(AP S) | 日本医師会雑誌 | 149(特別2) | S285-S287 | 2020 |
| 高橋 裕 | 疾患特異的iPS細胞を用いた先天性下垂体形成不全の病態解明 | 成長科学協会研究年報 | (43) | 9-24 | 2020 |
| 堀口和彦、山田正信 | 【難病研究の進歩】 内分泌 下垂体機能異常 | 生体の科学 | 71 | 409-410 | 2020 |
| 西岡宏, 福原宏和 | 経蝶形骨洞手術 | 内分泌腺腫瘍 (第2版) 基礎・臨床研究のアップデート | 78 : 4 | 192-197 | 2020 |
| 井下 尚子 | 腫瘍の鑑別に用いられる抗体(各臓器別)17.内分泌 a.下垂体 病理と臨床 | 病理と臨床 | 第38巻 臨時増刊号 | 198-203 | 2020 |

| | | | | | |
|---|---|--|--------------|-----------|------|
| 井下 尚子、西岡 宏、 山田 正三 | III. 間脳・下垂体腫瘍 間 脳・下垂体腫瘍の病理 | 日本臨牀 | 78 卷 増刊 号 | 112-118 | 2020 |
| 井下 尚子、山田 正 三 | IV. 臨床医のための神経 病理 再入門 「下垂体 腺腫」 | Clinical Neuroscienc e | 38 | 1334-1336 | 2020 |
| 井下 尚子、小松 明 子、野中 敬介、新井 富生 | 解剖例に見る下垂体の病 理学的変化 | 糖尿病・内 分泌代謝科 | 第51巻第6号 | 422-428 | 2020 |
| 井下 尚子、西岡 宏、 山田 正三 | 臨床病理検体に見る下垂 体疾患 | 糖尿病・内 分泌代謝科 | 第51巻第6号 | 429-433 | 2020 |
| 萩原 莉恵、蔭山 和則、 佐藤 江里、高安 忍、 田辺 壽太郎、照井 健、 大門 眞 | エストラジオール製剤内 服中による高コルチゾー ル血症とCBGへの影響 | 日本内分泌 学会雑誌 | 96 | 188-189 | 2020 |
| 萩原 莉恵、蔭山 和則、 他 | エストラジオール製剤内 服中による高コルチゾー ル血症とCBGへの影響 | 日本内分泌 学会雑誌 | 96 | 188-189 | 2020 |
| 井野元 智恵、他 | 臨床医のための神経病理 再入門 下垂体細胞腫 (pe niticytoma) | Clinical Neuroscienc e | 38 (10) | 1201-1203 | 2020 |
| 井野元 智恵 | 下垂体細胞の分化と腫瘍 発生機構 内分泌腫瘍 第2版 | 日本臨牀 | 78(4) | 101-106 | 2020 |
| 杉野法広 | 薄い子宮内膜に対する対 応 | 産科と婦人 科 | 87 | 1276-1284 | 2020 |
| 田原重志 | 神経内視鏡でどこまで見 える？ D.疾患-傍鞍部 腫瘍 下垂体腺腫. | CLINICAL NEUROSCIENCE | 38 | 459-462 | 2020 |
| 田原重志 | 私の治療 下垂体腫瘍. | 週間日本医 事新報 | 5012 | 39-40 | 2020 |
| 田原重志 | III 間脳・下垂体腫瘍 7. 視床下部・下垂体腫瘍の 臨床研究の現状と展望. | 日本臨牀 (増刊号) 内分泌腺腫 瘍 (第2版) | 78 | 237-243 | 2020 |
| 萩原大輔、有馬寛 | 抗利尿ホルモン不適切分 泌症候群 (SIADH) | 救急・集中 治療 ER・I CUでの薬の 使い方・考 え方ーエキ スパートが 実践する秘 訣(コツ)ー 2021-22' | 32(3) | 833-837 | 2020 |
| 萩原大輔、有馬寛 | 特集：夜間頻尿と睡眠障 害 夜間頻尿に対する薬 物療法 (治療後のQOL・メ リットを含む) 内科の立 場から (多尿・夜間頻尿) | PROGRESS I N MEDICINE | 40(12) | 1297-1301 | 2020 |

| | | | | | |
|------------------------|----------------------------------|----------------|---------|---------|------|
| 藤沢治樹、 <u>梶村益久</u> | 尿崩症診断におけるcopeptinの意義 | 糖尿病・内分泌代謝科 | 51(6) | 473-476 | 2020 |
| 藤沢治樹、 <u>梶村益久</u> | 高ナトリウム血症と内分泌疾患 内分泌疾患と電解質異常 | 日本内科学会雑誌 | 109(4) | 712-717 | 2020 |
| 藤沢治樹、 <u>梶村益久</u> | 低ナトリウム血症 内分泌疾患に関連する緊急症への対応ー最近の進歩 | 糖尿病・内分泌代謝科 | 第50巻第4号 | 266-269 | 2020 |
| 岩間信太郎、 <u>有馬寛</u> | 特集：内分泌疾患と電解質異常：低ナトリウム血症と内分泌疾患 | 日本内科学会雑誌 | 109(4) | 705-711 | 2020 |
| 小林朋子、岩間信太郎、 <u>有馬寛</u> | 免疫チェックポイント阻害薬による内分泌障害 | 臨床消化器内科 | 35(5) | 506-510 | 2020 |
| 岩間信太郎、 <u>有馬寛</u> | 下垂体の免疫関連有害事象 | 医学のあゆみ | 276(8) | 782-785 | 2021 |
| <u>西山充</u> | 副腎皮質刺激ホルモン (ACTH) | 検査値を読む2020 | 125(4) | 978 | 2020 |
| <u>西山充</u> | プロラクチン (乳汁分泌ホルモン) | 検査値を読む2020 | 125(4) | 979 | 2020 |
| <u>西山充</u> | バソプレシン (抗利尿ホルモン) | 検査値を読む2020 | 125(4) | 980 | 2020 |
| <u>西山充</u> 、岩崎泰正 | 非機能性下垂体腺腫 | 内分泌腫瘍 第2版 日本臨床 | 78(4) | 140-145 | 2020 |
| 安藤 史顕、 <u>内田 信一</u> | 先天性腎性尿崩症の治療薬開発の現状 | 日本腎臓学会誌 | 62 | 798-802 | 2020 |

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

| 著者氏名 | 論文タイトル名 | 書籍全体の編集者名 | 書籍名 | 出版社名 | 出版地 | 出版年 | ページ |
|------|------------------|--|-------------------|--------|-----|------|----------|
| 高橋 裕 | 無月経・乳汁漏出症候群 | 福井 次矢 高木 誠 小室 一成 | 今日の治療指針 (2020年度版) | 医学書院 | 東京 | 2020 | 801 |
| 高橋 裕 | 下垂体機能低下症 | 永井 良三 大曲 貴夫 神田 喜伸 倉林 正彦 中島 淳 藤尾 圭志 水澤 英洋 | 今日の疾患辞典 | プレジジョン | 東京 | 2020 | In press |
| 高橋 裕 | ACTH単独欠損症 | 永井 良三 大曲 貴夫 神田 喜伸 倉林 正彦 中島 淳 藤尾 圭志 水澤 英洋 | 今日の疾患辞典 | プレジジョン | 東京 | 2020 | In press |
| 高橋 裕 | 成長ホルモン分泌不全性低身長症 | 永井 良三 大曲 貴夫 神田 喜伸 倉林 正彦 中島 淳 藤尾 圭志 水澤 英洋 | 今日の疾患辞典 | プレジジョン | 東京 | 2020 | In press |
| 高橋 裕 | シーハン症候群 | 永井 良三 大曲 貴夫 神田 喜伸 倉林 正彦 中島 淳 藤尾 圭志 水澤 英洋 | 今日の疾患辞典 | プレジジョン | 東京 | 2020 | In press |
| 高橋 裕 | 下垂体前葉機能低下症 | 矢崎 義雄 | 内科学 | 朝倉書店 | 東京 | 2020 | In press |
| 高橋 裕 | 下垂体前葉ホルモン単独欠損症 | 矢崎 義雄 | 内科学 | 朝倉書店 | 東京 | 2020 | In press |
| 高橋 裕 | 先端巨大症 | 矢崎 義雄 | 内科学 | 朝倉書店 | 東京 | 2020 | In press |
| 高橋 裕 | 下垂体疾患の診療 内科から | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マニュアル 改訂第3版 | 診断と治療社 | 東京 | 2021 | |

| | | | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|------------------------|--|-------------|----|------|--|
| 高橋 裕 | 成長ホルモン | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニユアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 下垂体機能検 査の留意点と 限界 | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニユアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 抗PIT-1下垂 体炎 | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニユアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 免疫チェック ポイント 阻害薬関連下 垂体炎 | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニユアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | ドパミン作動 薬の新たな副 作用 | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニユアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 傍腫瘍症候群 としての自己 免疫性下垂体 疾患 | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニユアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 先端巨大症 | 福井 次矢 高木 誠 小室 一成 | 今日の治療指 針 | 医学書院 | 東京 | 2021 | |
| 樽松 由佳子 高橋 裕 | 下垂体前葉機 能低下症 | | 内分泌疾患・ 糖尿病・代謝 疾患—治療の エッセンス | 日本医師 会雑誌 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 先端巨大症/ 成長ホルモン 分泌不全症と 糖尿病 | | 糖尿病診療の ピットフォー ール～二次性糖 尿病の診断と 治療～ | 医学出版 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 成人成長ホル モン分泌不全 症 | 門脇孝 下村伊一郎 | 最新ガイドラ インに基づく 代謝・内分泌 疾患 診療指 針2021-2022 | 総合医学 社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 先端巨大症 | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニユアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 成長ホルモン | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニユアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |
| 高橋 裕 | 成人成長ホル モン分泌不全 症 | 平田結喜緒 山田正三 成瀬光栄 | 下垂体診療マ ニユアル 改 訂第3版 | 診断と治 療社 | 東京 | 2021 | |

| | | | | | | | |
|---------------|--------------------------------------|--|--|----------|----|------|------------|
| 高橋 裕 | A. 成熟と老化代謝・内分泌から見た老化 | | エイジング Clinical Neuroscience 39 (1) | 中外医学社 | 東京 | 2021 | p34-37 |
| 福岡 秀規 高橋 裕 | 間脳・下垂体腫瘍 間脳・下垂体腫瘍の病理生理と臨床像 視床下部腫瘍 | | 内分泌腺腫瘍 (第2版) 基礎・臨床研究のアップデート | 日本臨牀社 | 東京 | 2020 | p146-149 |
| 西岡 宏 | 下垂体腺腫 | 福井 次矢 高木 誠 小室 一成 | 今日の治療指針. 私はこう治療している | 医学書院 | 東京 | 2019 | p930-1 |
| 西岡 宏 | 間脳下垂体腫瘍 | 松谷 雅生 田村 晃 藤巻 高光 森田 明夫 | 脳神経外科周術期管理のすべて | メジカルビュー社 | 東京 | 2019 | p192-211 |
| 西岡 宏 | 下垂体腫瘍のWHO 2017新分類 | 新井 一斎 藤 延人 若林 俊彦 | 脳神経外科学レビュー | 総合医学社 | 東京 | 2019 | p39-43 |
| 西岡 宏 | 下垂体MRI: 嚢胞性病変 | 平田 結喜 緒 光栄 成瀬 良平 桑鶴 晶代 田辺 正三 山田 | 内分泌画像検査・診断マニュアル (第2版) | 診断と治療社 | 東京 | 2020 | p66-68 |
| 西岡 宏 福原 宏和 | 経蝶形骨洞手術 | | 内分泌腺腫瘍 (第2版) 基礎・臨床研究のアップデート | 日本臨牀社 | 東京 | 2020 | p192-7 |
| 田原 重志 | D. 疾患-傍鞍部腫瘍 下垂体腺腫 | | 神経内視鏡でどこまで見える? CLINICAL NEUROSCIENCE; 2020年4月: 38(4) | 中外医学社 | 東京 | 2020 | p459-462 |
| 田原 重志 | 私の治療 下垂体腫瘍 | | 週刊日本医事新報 | 日本医事新報社 | 東京 | 2020 | 5012 39-40 |

| | | | | | | | |
|-----------------|---|---------------|----------------------------|---------|----|------|------------|
| 田原 重志 | III間脳・下垂体腫瘍 7. 視床下部・下垂体腫瘍の臨床研究の現状と展望 | | 日本臨床（増刊号）内分泌腺腫瘍（第2版） | 日本臨床社 | 東京 | 2020 | 237-243 |
| 服部 裕次郎 田原 重志 | K 傍鞍部腫瘍 1 下垂体MRI | 平田 結喜 緒 | 内分泌画像検査・診断マニュアル | 診断と治療社 | 東京 | 2020 | p69-71 |
| 大月 道夫 | 8 内分泌疾患 プロラクチノーマ | 永井 良三 | 今日の診断指針 第8版 | 医学書院 | 東京 | 2020 | p1154-1155 |
| 堀口和彦、山田正信 | 中枢性甲状腺機能低下症 | 西川光重 | 甲状腺疾患診療マニュアル改訂第3版 | 診断と治療社 | 東京 | 2020 | 108-110 |
| 松野彰 | 下垂体腺腫 | 永井良三 | 総編 今日の診断指針第8版 | 医学書院 | 東京 | 2020 | 577-579 |
| 井下 尚子 | 17, 下垂体 | 深山正久 | 外科病理学 第5版 | 文光堂 | 東京 | 2020 | 761-782 |
| 西山充、岩崎泰正 | プロラクチン(PRL) | 大西宏明 | 臨床検査ガイド | 文光堂 | 東京 | 2020 | 347-350 |
| 西山充 | 下垂体の発生 | 深田修司 | 遺伝性甲状腺疾患のすべて | 日本医事新報社 | 東京 | 2021 | 18-25 |
| 西山充 | TSHの合成と分泌 | 深田修司 | 遺伝性甲状腺疾患のすべて | 日本医事新報社 | 東京 | 2021 | 31-38 |
| 西山充 | 下垂体機能検査 | 深田修司 | 遺伝性甲状腺疾患のすべて | 日本医事新報社 | 東京 | 2021 | 53-60 |
| 梶村益久 | 尿崩症 | 福井次矢、高木誠、小室一成 | 今日の治療指針 私はこちら治療している 2021年版 | 医学書院 | 東京 | 2021 | 818-819 |

雑誌

| 発表者氏名 | 論文タイトル名 | 発表誌名 | 巻号 | ページ | 出版年 |
|-------------------------------|---|----------|-----|--------|------|
| Hagiwara R, Kageyama K, et al | Involvement of histone deacetylase 1/2 in adrenocorticotrophic hormone production and proliferation of corticotroph tumor AtT-20 cells. | Peptides | 136 | 170441 | 2021 |

| | | | | | |
|---|--|---------------------------|---------|-----------|------|
| <u>Kageyama K</u> , et al | Differential effects of β -arrestin1 and β -arrestin2 on somatostatin receptors in murine AtT-20 corticotroph tumor cells. | Endocr J | 68(2) | 163-170 | 2021 |
| Takayasu S, <u>Kageyama K</u> , et al | Presence of aberrant adrenocorticotrophic hormone precursors in two cases of McCune-Albright syndrome. | Endocr J | 67(3) | 353-359 | 2020 |
| Tamura I, <u>Sugino N</u> , et al | Transcription factor CM/EBP β induces genome-wide H3K27ac and upregulates gene expression during decidualization of human endometrial stromal cells. | Mol Cell Endocrinol | 520 | 111085 | 2020 |
| Mihara Y, <u>Sugino N</u> , et al | An integrated genomic approach identifies HMXC8 as an upstream regulator in ovarian endometrioma. | J Clin Endocrinol Metab | 105(12) | 1-16 | 2020 |
| Tamura I, <u>Sugino N</u> , et al | Wilms tumor 1 regulates lipid accumulation in human endometrial stromal cells during decidualization. | J Biol Chem | 295 | 4673-4683 | 2020 |
| Tamura I, <u>Sugino N</u> , et al | Importance of melatonin in assisted reproductive technology and ovarian aging. | Int J Mol Sci | 21 | 1135 | 2020 |
| Marques P, et al, <u>FIPA Consortium (Matsuno A, et al)</u> | Significant benefits of AIP testing and clinical screening in familial isolated and young-onset pituitary tumors. | J Clin Endocrinol Metab | 105(6) | e2247-60 | 2020 |
| Uraki S, <u>Nishioka H</u> , et al | MSH6/2 and PD-L1 expressions are associated with tumor growth and invasiveness in silent pituitary adenoma subtypes. | Int J Mol Sci | 21(8) | 2831 | 2020 |
| <u>Horikawa R</u> , et al | The long-term safety and effectiveness of growth hormone treatment in Japanese children with short stature born small for gestational age. | Clin Pediatric Endocrinol | 29(4) | 159-171 | 2020 |

| | | | | | |
|---|--|--------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------------------|
| <p>Saeki T, <u>Horikawa R</u>, et al</p> | <p>Signalling molecular recognition nanocavities with multiple functional groups prepared by molecular imprinting and sequential post-imprinting modifications for prostate cancer biomarker glycoprotein detection.</p> | <p>J Mater Chem B</p> | <p>8(35)</p> | <p>8(35)</p> | <p>2020</p> |
| <p>Ando E, <u>Horikawa R</u>, et al</p> | <p>Association between dietary intake and serum biomarkers of long-chain PUFA in Japanese preschool children.</p> | <p>Public Health Nutr</p> | | <p>1-11</p> | <p>2020</p> |
| <p>Miyoshi Y, <u>Horikawa R</u>, et al</p> | <p>A nationwide questionnaire survey targeting Japanese pediatric endocrinologists regarding transitional care in childhood, adolescent, and young adult cancer survivors.</p> | <p>Clin Pediatr Endocrinol</p> | <p>29(2)</p> | <p>55-62</p> | <p>2020</p> |
| <p><u>Horikawa R</u>, et al</p> | <p>Long-term efficacy and safety of two doses of Norditropin® (somatropin) in Noonan syndrome: a 4-year randomized, double-blind, multicenter trial in Japanese patients.</p> | <p>Endocr J</p> | <p>67(8)</p> | <p>803-818</p> | <p>2020</p> |
| <p>Sävendahl L, <u>Horikawa R</u>, et al</p> | <p>Once-Weekly Somapactin vs Daily GH in Children with GH Deficiency: Results from a Randomized Phase 2 Trial.</p> | <p>J Clin Endocrinol Metab</p> | <p>105(4)</p> | <p>e1847-61</p> | <p>2020</p> |
| <p>Akira Shimatsu, Akinobu Nakamura, <u>Yutaka Takahashi</u>, Shingo Fujio, Fumitoshi Satoh, <u>Shigeyuki Tahara</u>, <u>Hiroshi Nishioka</u>, Koji Takano, Miho Yamashita, Hiroshi Arimura, Atsushi Tominaga, Shohei Tateishi, Yuzaku Matsushita</p> | <p>Preoperative and long-term efficacy and safety of lanreotide autogel in patients with thypitrotropin-secreting pituitary adenoma: a multicenter, single-arm, phase 3 study in Japan.</p> | <p>Endocrine Journal</p> | | | <p>2021 Online ahead of print</p> |

| | | | | | |
|---|---|--|-------|-----------|------|
| Kentaro Suda, Hidenori Fukuoka, Genzo Ighuchi, Keitaro Kanie, Yasunori Fujita, Yukiko Otake, Ryusaku Matsumoto, Hironori Bando, Hiroki Ito, Michiko Takahashi, Kazuo Chihara, Hiroshi Nagai, Satoshi Narumi, Tomonobu Hasegawa, Wataru Ogawa, <u>Yutaka Takahashi</u> | A Case of Lusan-Lumish Syndrome: Possible Involvement of Enhanced GH Signaling. | The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism | 106 | 718-723 | 2021 |
| Ryusaku Matsumoto, <u>Yutaka Takahashi</u> | Human pituitary development and application of iPSCs for pituitary disease. | Cellular and Molecular Life Sciences | 78(5) | 2069-2079 | 2021 |
| Keitaro Kanie, Genzo Iguchi, Megumi Inuzuka, Kentaro Sakaki, Hironori Bando, Shin Urai, Hiroki Shichi, Yasunori Fujita, Ryusaku Matsumoto, Kentaro Suda, Masaaki Yamamoto, Hidenori Fukuoka, Takao Taniguchi, Wataru Ogawa, <u>Yutaka Takahashi</u> | Two Cases of anti-PIT-1 Hypophysitis Exhibited as a Form of Paraneoplastic Syndrome not Associated With Thymoma. | Journal of the Endocrine Society | 5(3) | bvaa194 | 2021 |
| Yasuo Imanishi, Nobuaki Ito, Yumie Rhee, Yasuhiro Takeuchi, Chan Soo Shin, <u>Yutaka Takahashi</u> , Hiroki Onuma, Masahiro Kojima, Masanori Kanematsu, Hironori Kanda, Yoshiki Seino, Seiji Fukumoto | Interim Analysis of a Phase 2 Open-Label Trial Assessing Burosumab Efficacy and Safety in Patients With Tumor-Induced Osteomalacia. | Journal of Bone and Mineral Research | 36(2) | 262-270 | 2021 |
| Ken Takeshima, Yaoping Li, Kennichi Kaku, Mitsuyoshi Hirokawa, Eijun Nishihara, Akira Shimatsu, <u>Yutaka Takahashi</u> , Takashi Akamizu | Proposal of diagnostic criteria for IgG4-related thyroid disease. | Endocrine Journal | 68(1) | 1-6 | 2021 |

| | | | | | |
|--|--|---|--------|---------------|------|
| Yasunori Fujita, Hironori Bando, Genzo Iguchi, Keiji Iida, Hitoshi Nishizawa, Kenichiro Kanie, Kenichi Yoshida, Ryusaku Matsumoto, Kentaro Suda, Hidenori Fukuoka, Wataru Ogawa, <u>Yutaka Takahashi</u> | Clinical Heterogeneity of Acquired Idiopathic Isolated Adrenocorticotropic Hormone Deficiency. | Frontiers in Endocrinology | 12 | 578802-578802 | 2021 |
| Hidenori Fukuoka, Hironori Shichi, Masaaki Yamamoto, <u>Yutaka Takahashi</u> | The Mechanisms Underlying Autonomous Adrenocorticotropic Hormone Secretion in Cushing's Disease. | International Journal of Molecular Sciences | 21(23) | | 2020 |
| Fumio Otsuka, <u>Yutaka Takahashi</u> , Shigeyuki Tahara, Yoshihisa Ogawa, Michael Højby Rasmussen, Koji Takano | Similar safety and efficacy in previously treated adults with growth hormone deficiency randomized to once-weekly somapacitan or daily growth hormone. | Clinical Endocrinology | 93(5) | 620-628 | 2020 |
| Tomoko Yamada, Hidenori Fukuoka, Yusei Osokawa, Yukiko Odake, Kenichi Yoshida, Ryusaku Matsumoto, Hironori Bando, Yuko Okada, Yushi Hirota, Genzo Iguchi, Wataru Ogawa, <u>Yutaka Takahashi</u> | Patients with pheochromocytoma exhibit low aldosterone renin ratios -preliminary reports. | BMC Endocrine Disorders | 20(1) | 140-140 | 2020 |
| Maki Kanzawa, Hidenori Fukuoka, Akane Yamamoto, Kentaro Suda, Katsumi Shigemura, Shigeo Hara, Naoko Imagawa, Ryuko Tsukamoto, Yayoi Aoyama, Yasuhiro Nakamura, Masato Fujisawa, Wataru Ogawa, <u>Yutaka Takahashi</u> , Tomoo Itoh | Adrenal Corticomedullary Mixed Tumor Associated With the FGFR4-G388R Variant. | Journal of the Endocrine Society | 4(9) | bvaa101 | 2020 |

| | | | | | |
|---|--|--|--------|---------|------|
| Hidenori Fukuoka, Katsumi Shigemura, Makari Kanzawa, Tomonori Kanda, Masaaki Yamamoto, Koichi Kitagawa, Mariko Sakamoto, Genzo Iguchi, Wataru Ogawa, Masato Fujisawa, <u>Yutaka Takahashi</u> | The impact of adrenal tumor multidisciplinary team meetings on clinical outcomes. | Endocrine | 69(3) | 519-525 | 2020 |
| Kentaro Suda, Hidenori Fukuoka, Yuto Yamazaki, Katsumi Shigemura, Miki Mukai, Yutaka Odake, Ryusaku Matsumoto, Hironori Bando, Michiko Takahashi, Genzo Iguchi, Masato Fujisawa, Masahiro Oka, Katsuhiko Ono, Kazuo Chihara, Hironobu Sasano, Wataru Ogawa, <u>Yutaka Takahashi</u> | Cardiac Myxoma Caused by Fumarate Hydratase Gene Deletion in Patient With Cortisol-Secreting Adrenocortical Adenoma. | The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism | 105(6) | | 2020 |
| Hiroshi Takagi, Shintaro Iwama, Yoshihisa Sugimura, <u>Yutaka Takahashi</u> , Yutaka Okada, Takashi Akamizu, Hiroshi Arima | Diagnosis and treatment of autoimmune and IgG4-related hypophysitis: clinical guidelines of the Japan Endocrine Society. | Endocrine Journal | 67(4) | 373-378 | 2020 |
| <u>Yutaka Takahashi</u> | MECHANISMS IN ENDOCRINOLOGY: Autoimmune hypopituitarism: novel mechanistic insights. | European Journal of Endocrinology | 182(4) | R59-R66 | 2020 |
| Masaaki Yamamoto, Genzo Iguchi, Hironori Bando, Keitaro Kaniie, Ryoko Hidaka-Takeuchi, Hidenori Fukuoka, Yutaka Takahashi | Autoimmune Pituitary Disease: New Concepts With Clinical Implications. | Endocrine Reviews | 41(2) | bnz003 | 2020 |
| Ochiai Y, Inoshita N, Iizuka T, Nishioka H, Yamada S, Kitagawa M, Hoteya S | Clinicopathological features of colorectal polyps and risk of colorectal cancer in acromegaly. | Eur J Endocrinol | 182(3) | 313-8 | 2020 |

| | | | | | |
|--|--|---|--------------|----------------|-------------|
| <p>Asa SL, Asioli S, Borotnik S, Casar-Borotnik A, Chinezu L, Comuglu N, Cossu G, Cusimano M, Delgrange E, Earls P, Ezzat S, Gazioglu N, Grossman A, Guaraldi F, Hickman RA, Ikeda H, Jaffrain-Rea ML, Karavitaki N, Kraljević I, La Rosa S, Manojlović-Gačić E, Martins N, McCutcheon IE, Messerer M, Mete O, Nishioka H, Oz B, Pakbaz S, Pekmezci M, Perry A, Reiniger L, Roncaroli F, Saeger W, Söylemezoğlu F, Tachibana O, Trouillas J, Turchini J, Uccella S, Villa C, Yamada S, Yarman S.</p> | <p>Pituitary neuroendocrine tumors (PitNETs): nomenclature evolution, not clinical revolution.</p> | <p>Pituitary</p> | <p>23(3)</p> | <p>322-325</p> | <p>2020</p> |
| <p>Ho K, Fleseriu M, Kasperk U, Salvatori R, Brue T, Lopes MB, Kessler P, Molitch M, Campbell SA, Gadelha M, Syro LV, Laws E, Reincke M, Nishioka H, Grossman A, Barkan A, Casanueva F, Wassenaar J, Mamelak A, Katznelson L, van der Lely AJ, Radovick S, Bidlingmaier M, Boguszewski M, Bollerslev J, Hoffman AR, Oyediran N, Raverot G, Ben-Shlomo A, Fowkes R, Shimon I, Fukuoka H, Pereira AM, Greenman Y, Heaney AP, Gurnell M, Johannsson G, Osamura RY, Buchfelder M, Zatelli MC, Korbonits M, Chanson P, Biermasz N, Clemmons DR, Karavitaki N, Bronstein MD, Trainer P, Melmed S</p> | <p>Pituitary Neoplasm Nomenclature Workshop: Does Adenoma Stand the Test of Time?</p> | <p>Journal of the Endocrine Society</p> | <p>5(3)</p> | <p>1-9</p> | <p>2021</p> |

| | | | | | |
|--|---|--------------------------|--------|---|-----------------|
| Nishio R, Takeshita A, Uchida T, Herai T, Sakamoto K, Shimizu Y, Arai M, Tatsushima K, Fukuhara N, Okada M, <u>Nishioka H</u> , Yamada S, Koibuchi N, Watada H, Takeuchi Y | GH-induced LH hyporesponsiveness as a potential mechanism for hypogonadism in male patients with acromegaly. | Endocr J. | | | 2021 (in press) |
| Niri T, Horie I, Kawahara H, Ando T, Fukuhara N, <u>Nishioka H</u> , Inoshita N, Fujisawa H, Suzuki A, Sugimura Y, Abiru N, Kawakami A | A case of isolated hypothalamitis with a literature review and a comparison with autoimmune hypophysitis. | Endocr J | 68(1) | 119-127 | 2021 |
| Soga A, Fukuda I, Kobayashi S, <u>Tahara S</u> , Morita A | Preoperative growth hormone (GH) peak values during a GH releasing peptide-2 test reflect the severity of hypopituitarism and the postoperative recovery of GH secretion in patients with non-functioning pituitary adenomas. | Endocr J. | 67(2) | 162-175 | 2020 |
| Johannsson G, Gordon MB, Højby Rasmussen M, Hakonsson IH, Karges W, Sværke C, <u>Tahara S</u> , Takano K, Biller BMK | Once-weekly Somapactin is Effective and Well Tolerated in Adults with GH Deficiency: A Randomized Phase 3 Trial. | J Clin Endocrinol Metab. | 150(4) | e1358-e1376 | 2020 |
| Hattori Y, <u>Tahara S</u> , Aso S, Matsui H, Fukushima K, Yasunaga H, Morita A | Pituitary surgery's epidemiology using a national inpatient database in Japan. | Acta Neurochir (Wien) | 162(6) | 1317-1323 | 2020 |
| Hattori Y, Ishii H, <u>Tahara S</u> , Morita A, Ozawa H | Accurate assessment of estrogen receptor profiles in non-functioning pituitary adenomas using RT-digital PCR and immunohistochemistry. | Life Sci. | 260 | 118416 doi: 10.1016/j.lfs.2020.118416. | 2020 |

| | | | | | |
|---|---|------------------|------|---|---------------------------------|
| Hattori Y, Ishii H, <u>Tahara S</u> , Morita A, Ozawa H | Quantitative expression data of human estrogen receptor α variants in non-functioning pituitary adenomas obtained by reverse transcription-digital polymerase chain reaction analysis. | Data Brief | 33 | 106452 doi: 10.1016/j.dib.2020.106452. | 2020 |
| Ono M, Fukuda I, Soga A, <u>Tahara S</u> , Morita A, Sugihara H | A survey of pituitary incidentalomas underwent surgery, and a comparison of the clinical features and the surgical outcomes of non-functioning pituitary adenomas discovered incidentally or symptomatically. | Endocr J. | | doi: 10.1507/endocrj.EJ20-0335. | 2021 |
| Teramoto S, <u>Tahara S</u> , Kondo A, Morita A | Key Factors Related to Internal Carotid Artery Stenosis Associated with Pituitary Apoplexy. | World Neurosurg. | | doi: 10.1016 / j.wneu. 2021. 02. 005. | 2021 |
| Hattori Y, <u>Tahara S</u> , Aso S, Matsui H, Fukushima K, Yasunaga H, Morita A | Effects of perioperative prophylactic steroid administration on complications after transsphenoidal pituitary surgery: a nationwide inpatient database study in Japan. | Br J Anaesth. | | | (in press) |
| Kobayashi S, Tanigawa J, Kondo H, Nabatare S, Maruoka A, Shorome H, Tanikawa K, Inui R, <u>Otsuki M</u> , Shimomura I, Ozono K, Hashimoto K | Endocrinological Features of Hartsfield Syndrome in an Adult Patient With a Novel Mutation of FGFR1. | J Endocr Soc. | 4(5) | bvaa041 doi: 10.1210/jendso/bvaa041. | 2020 |
| Hanew K, Tanaka T, <u>Horikawa R</u> , Hasegawa T, Yokoya S. | The current status of 492 adult women with Turner syndrome: a questionnaire survey by the Foundation for Growth Science. | Endocr J. | | | doi: 10.1507/endocrj.EJ20-0617. |

| | | | | | |
|--|---|-----------------------------|--------|-----------|------|
| Horikawa R, Tanaka T, Nishinaga H, Nishiba Y, Yokoya S. | The long-term safety and effectiveness of growth hormone treatment in Japanese children with short stature born small for gestational age. | Clin Pediatr Endocrinol. | 29(4) | 159-171 | 2020 |
| Saeki T, Takano E, Sunayama H, Kamon Y, Horikawa R, Kitayama Y, Takeuchi T. | Signalling molecular recognition nanocavities with multiple functional groups prepared by molecular imprinting and sequential post-imprinting modifications for prostate cancer biomarker glycoprotein detection. | J Mater Chem B. | 8(35) | 7987-7993 | 2020 |
| Ando E, Morisaki N, Asakura K, Ogawa K, Sasaki S, Horikawa R, Fujiwara T. | Association between dietary intake and serum biomarkers of long-chain PUFA in Japanese preschool children. | Public Health Nutr. | | | 2020 |
| Miyoshi Y, Yorifuji T, Shimizu C, Nagasaki K, Kawai M, Ishiguro H, Okada S, Kanmuro J, Takubo N, Muroya K, Ito J, Horikawa R, Yokoya S, Ozono K. | A nationwide questionnaire survey targeting Japanese pediatric endocrinologists regarding transitional care in childhood, adolescence, and young adult cancer survivors. | Clin Pediatr Endocrinol. | 29(2) | 55-62 | 2020 |
| Horikawa R, Ogata T, Matsubara Y, Yokoya S, Ogawa Y, Nishijima K, Endo T, Ozono K. | Long-term efficacy and safety of two doses of Norditropin® (somatropin) in Noonan syndrome: a 4-year randomized, double-blind, multicenter trial in Japanese patients. | Endocr J. | 67(8) | 803-818 | 2020 |
| Kawashima S, Yagi H, Hirano Y, Toki M, Inazumi K, Dateki S, Nishimura N, Kamimaki T, Muroya K, Tanaka T, Fukami M, Kagami M. | Screening for imprinting disorders in 58 patients with clinically diagnosed idiopathic short stature. | J Pediatr Endocrinol Metab. | 33(10) | 1335-1339 | 2020 |
| Kurashige T, Nakajima Y, Shimamura M, Yamada M, Nagayama Y | Hormonal Regulation of Autophagy in Thyroid PCCL3 Cells and the Thyroids of Male Mice. | J Endocrinol. | 4(7) | bvaa054 | 2020 |

| | | | | | |
|--|--|----------------------------------|------------|----------|------|
| Marques P, Caimari F, Hernández-Ramírez LC, Collier D, Iacovazzo D, Ronaldson A, Magid K, Lim CT, Stals K, Ellard S, Grossman AB, Korbonits M (on behalf of the FIPA Consortium) | Significant benefits of AIP testing and clinical screening in familial isolated and young-onset pituitary tumours. | J Clin Endocrinol Metab | 105(6) | e2247-60 | 2020 |
| Ho K, Fleseriu M, Kasperl U, Salvatori R, Brue T, Lopes MB, Keskinen P, Molitch M, Castellanos M, Gadelha M, Syro LV, Laws E, Reincke M, Nishioka H, Grossman A, Barkan A, Casanueva F, Wassenaar M, Mamelak A, Katznelson L, van der Lely AJ, Radovick S, Bidlingmaier M, Boguszewski M, Bollerslev J, Hoffman AR, Oyesiku N, Raverot G, Ben-Shlomo A, Fowkes R, Shimon I, Fukuoka H, Pereira AM, Greenman Y, Heaney AP, Gurnell M, Johannsson G, Osamura RY, Buchfelder M, Zatelli MC, Korbonits M, Chanson P, Biermasz N, Clemmons DR, Karavitaki N, Bronstein MD, Trainer P, Melmed S. | Pituitary Neoplasm Nomination Workshop: Does Adenoma Stand the Test of Time? | Journal of the Endocrine Society | 5(3) | 1-9 | 2021 |
| Kurimoto J, Takagi H, Miyata T, Hodai Y, Kawaguchi Y, Hagiwara D, Suga H, Kobayashi T, Sugiyama M, Onoue T, Ito Y, Iwama S, Banno R, Tanabe K, Tanizawa Y, Arima H. | Deficiency of WFS1 leads to the impairment of AVP secretion under dehydration in male mice. | Pituitary | | | 2021 |
| Hagiwara D, Tochiya M, Azuma Y, Tsumura T, Hodai Y, Kawaguchi Y, Miyata T, Kobayashi T, Sugiyama M, Onoue T, Takagi H, Ito Y, Iwama S, Suga H, Banno R, Arima H. | Arginine vasopressin-Venus reporter mice as a tool for studying magnocellular arginine vasopressin neurons. | Peptides | 139:170517 | | 2021 |

| | | | | | |
|--|--|---------------|----------|-----------------------------|------|
| Arima H, Goto K, Motozawa T, Mouri M, Watanabe R, Hirano T, Ishikawa SE. | Open-label, multicenter, dose-titration study to determine the efficacy and safety of tolvaptan in Japanese patients with hyponatremia secondary to syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone. | Endocr J | 68(1) | 17-29 | 2021 |
| Kawaguchi Y, Hagiwara D, Miyata T, Hodai Y, Kurimoto J, Takagi H, Suga H, Kobayashi T, Sugiyama M, Onoue T, Ito Y, Iwama S, Banno R, Grinevich V, Arima H. | Endoplasmic reticulum chaperone BiP/GRP78 knockdown leads to autophagy and cell death of arginine vasopressin neurons in mice. | Sci Rep | 10(1) | 19730 | |
| Miyata T, Hagiwara D, Hodai Y, Miyata T, Kawaguchi Y, Kurimoto J, Ozaki H, Mitsumoto K, Takagi H, Suga H, Kobayashi T, Sugiyama M, Onoue T, Ito Y, Iwama S, Banno R, Matsumoto M, Kawakami N, Ohno N, Sakamoto H, Arima H. | Degradation of Mutant Protein Aggregates within the Endoplasmic Reticulum of Vasopressin Neurons. | iScience | 23(10) | 101648, | |
| Yoshida S, Okura H, Suga H, Soen M, Kawaguchi Y, Kurimoto J, Miyata T, Takagi H, Arima H, Fujikawa T, Otsuka F, Matsuyama A. | Generation of four induced pluripotent stem cell lines (FHUi003-A, FHUi003-B, FHUi004-A and FHUi004-B) from two affected individuals of a familial neurohypophyseal diabetes insipidus family. | Stem Cell Res | 48: | 101960 | |
| Chisato Fujisawa, Hiroyuki Umegaki, Taiki Sugimoto, Satoshi Samizo, Chi Hsien Huang, Haruki Fujisawa, Yoshihisa Sugimura, Masafumi Kuzuya, Kenji Toba, Takashi Sakurai. | Mild Hyponatremia Is Associated with Low Skeletal Muscle Mass, Physical Function Impairment, and Depressive Mood in the Elderly. | BMC Geriatr | 21(1):15 | 10.1186/s12877-020-01955-4. | |
| Kawakami T, Fujisawa H, Nakayama S, Yoshino Y, Hattori S, Seno Y, Takayanagi T, Miyakawa T, Suzuki A, and Sugimura Y. | Vasopressin escape and memory impairment in a model of chronic syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone in mice | Endocr J | 28:68(1) | 31-43 | 2021 |

| | | | | | |
|---|--|----------------------------|-------------|---------------------------------------|------|
| Hagiwara R, Kageyama K, Niioka K, Takaya su S, Tasso M, Daimon M. | Involvement of histone deacetylase 1/2 in adrenocorticotrophic hormone production and proliferation of corticotroph tumor AtT-20 cells. | Peptides | 136 | 170441 | 2021 |
| Kageyama K, Hagiwara R, Niioka K, Takaya su S, Daimon M. | Differential effects of β -arrestin1 and β -arrestin2 on somatostatin receptors in murine AtT-20 corticotroph tumor cells. | Endocr J | 68(2) | 163-170 | 2021 |
| Takayasu S, Makita K, Kageyama K, Okawa Y, Oki Y, Yamagata S, Asari Y, Terui K, Daimon M. | Presence of aberrant adrenocorticotrophic hormone precursors in two cases of McCune-Albright syndrome. | Endocr J | 67(3) | 353-359 | 2020 |
| Kobayashi S, Tanigawa J, Kondo H, Nabata me S, Maruoka A, Shoh H, Tanikawa K, Inui R, Otsuki M, Shimomura I, Ozono K, Hashimoto K | Endocrinological Features of Hartsfield Syndrome in an Adult Patient With a Novel Mutation of FGFR1. | J Endocr Soc | Apr 2;4(5): | bvaa041. doi: 10.1210/jendo/obvaa041. | 2020 |
| Uraki S, <u>Ariyasu H</u> , Doi A et al | SH6/2 and PD-L1 Expressions Are Associated with Tumor Growth and Invasiveness in Silent Pituitary Adenoma Subtypes. | Int J Mol Sci. | 21 | 2831 | 2020 |
| Tamura I, Maekawa R, <u>Sugino N</u> et al. | Transcription factor CM/EBP β induces genome-wide H3K27ac and upregulates gene expression during decidualization of human endometrial stromal cells. | Mol Cell Endocrinol | 520 | 111085 | 2020 |
| Mihara Y, Maekawa R, <u>Sugino N</u> et al. | An integrated genomic approach identifies HMXC8 as an upstream regulator in ovarian endometrioma. | J Clin Endocrinol Metab | 105 | 1-16 | 2020 |
| Tamura I, Takagi H, Sugino N et al. | Wilms tumor 1 regulates lipid accumulation in human endometrial stromal cells during decidualization. | J Biol Chem | 295 | 4673-4683 | 2020 |
| Tamura H, Jozaki M, <u>Sugino N</u> et al. | Importance of melatonin in assisted reproductive technology and ovarian aging. | Int J Mol Sci | 21 | 1135 | 2020 |
| Nakahara K, Maruyama K, <u>Nakazato M</u> et al. | Neuromedin U suppresses prolactin secretion via dopamine neurons of the arcuate nucleus. | Biochem Biophys Res Commun | 521 | 521-526 | 2020 |

| | | | | | |
|---|---|--|------------|-----------|----------|
| Nanamatsu A, Mori T, Ando F, Furusho T, Mandai S, Susa K, Sotomura E, Rai T, Uchida S. | Vasopressin Induces Urinary Uromodulin Secretion By Activating PKA (Protein Kinase A). | Hypertension. | | | In press |
| Tao K, Awazu M, Honda M, Shibata H, Mori T, Uchida S, Hasegawa T, Ishii T. | An infant with congenital nephrogenic diabetes insipidus presenting with hypercalcemia and hyperphosphatemia. | Endocrinology Diabetes Metab Case Rep. | | | In press |
| Makita N, Manaka K, Sato J, and Iiri T. | V2 vasopressin receptor mutations. | Horm. Vitamin. | 113 | 79-99 | 2020 |
| 紙谷 史夏 新居田 泰大 池 菜美香 西岡 祐一 中島 拓紀 桑田 博仁 岡田 定規 毛利 貴子 樽松 由佳子 石井 均 高橋 裕 | 胃切除後後期ダンピングによる意識消失に対して少量ジアゾキシドが有効であった1例 | 糖尿病 | 64(1) | 86-86 | 2021 |
| 山本 雅昭 廣田 勇士 福満 隼人 福岡 秀規 高橋 裕 小川 渉 | 下垂体腺腫摘出術後に早朝の血糖上昇が改善した先端巨大症の1例 | 糖尿病 | 64(1) | 63-63 | 2021 |
| 山本 雅昭 高橋 裕 | 【免疫・炎症疾患のすべて】免疫・炎症疾患各論/内分泌疾患 下垂体炎、多腺性自己免疫症候群(AP S) | 日本医師会雑誌 | 149(特別2) | S285-S287 | 2020 |
| 高橋 裕 | 疾患特異的iPS細胞を用いた先天性下垂体形成不全の病態解明 | 成長科学協会研究年報 | (43) | 9-24 | 2020 |
| 堀口和彦、山田正信 | 【難病研究の進歩】 内分泌 下垂体機能異常 | 生体の科学 | 71 | 409-410 | 2020 |
| 西岡宏, 福原宏和 | 経蝶形骨洞手術 | 内分泌腺腫瘍 (第2版) 基礎・臨床研究のアップデート | 78 : 4 | 192-197 | 2020 |
| 井下 尚子 | 腫瘍の鑑別に用いられる抗体(各臓器別)17.内分泌 a.下垂体 病理と臨床 | 病理と臨床 | 第38巻 臨時増刊号 | 198-203 | 2020 |

| | | | | | |
|---|---|--|--------------|---------------|------|
| 井下 尚子、西岡 宏、 山田 正三 | III. 間脳・下垂体腫瘍 間 脳・下垂体腫瘍の病理 | 日本臨牀 | 78 卷 増刊 号 | 112-118 | 2020 |
| 井下 尚子、山田 正 三 | IV. 臨床医のための神経 病理 再入門 「下垂体 腺腫」 | Clinical N euroscienc e | 38 | 1334-133 6 | 2020 |
| 井下 尚子、小松 明 子、野中 敬介、新井 富生 | 解剖例に見る下垂体の病 理学的変化 | 糖尿病・内 分泌代謝科 | 第51巻第6号 | 422-428 | 2020 |
| 井下 尚子、西岡 宏、 山田 正三 | 臨床病理検体に見る下垂 体疾患 | 糖尿病・内 分泌代謝科 | 第51巻第6号 | 429-433 | 2020 |
| 萩原 莉恵、蔭山 和則、 佐藤 江里、高安 忍、 田辺 壽太郎、照井 健、 大門 眞 | エストラジオール製剤内 服中による高コルチゾー ル血症とCBGへの影響 | 日本内分泌 学会雑誌 | 96 | 188-189 | 2020 |
| 萩原 莉恵、蔭山 和則、 他 | エストラジオール製剤内 服中による高コルチゾー ル血症とCBGへの影響 | 日本内分泌 学会雑誌 | 96 | 188-189 | 2020 |
| 井野元 智恵、他 | 臨床医のための神経病理 再入門 下垂体細胞腫 (pe rituicytoma) | Clinical N euroscienc e | 38 (10) | 1201-1203 | 2020 |
| 井野元 智恵 | 下垂体細胞の分化と腫瘍 発生機構 内分泌腫瘍 第2版 | 日本臨牀 | 78(4) | 101-106 | 2020 |
| 杉野法広 | 薄い子宮内膜に対する対 応 | 産科と婦人 科 | 87 | 1276-1284 | 2020 |
| 田原重志 | 神経内視鏡でどこまで見 える？ D.疾患-傍鞍部 腫瘍 下垂体腺腫. | CLINICAL NEUROS CIENCE | 38 | 459-462 | 2020 |
| 田原重志 | 私の治療 下垂体腫瘍. | 週間日本医 事新報 | 5012 | 39-40 | 2020 |
| 田原重志 | III 間脳・下垂体腫瘍 7. 視床下部・下垂体腫瘍の 臨床研究の現状と展望. | 日 本 臨 牀 (増刊号) 内分泌腺腫 瘍 (第2版) | 78 | 237-243 | 2020 |
| 萩原大輔、有馬寛 | 抗利尿ホルモン不適切分 泌症候群 (SIADH) | 救急・集中 治療 ER・I CUでの薬の 使い方・考 え方ーエキ スパートが 実践する秘 訣(コツ)ー 2021-22' | 32(3) | 833-837 | 2020 |
| 萩原大輔、有馬寛 | 特集：夜間頻尿と睡眠障 害 夜間頻尿に対する薬 物療法 (治療後のQOL・メ リットを含む) 内科の立 場から (多尿・夜間頻尿) | PROGRESS I N MEDICINE | 40(12) | 1297-1301 | 2020 |

| | | | | | |
|------------------------|----------------------------------|----------------|---------|---------|------|
| 藤沢治樹、 <u>梶村益久</u> | 尿崩症診断におけるcopeptinの意義 | 糖尿病・内分泌代謝科 | 51(6) | 473-476 | 2020 |
| 藤沢治樹、 <u>梶村益久</u> | 高ナトリウム血症と内分泌疾患 内分泌疾患と電解質異常 | 日本内科学会雑誌 | 109(4) | 712-717 | 2020 |
| 藤沢治樹、 <u>梶村益久</u> | 低ナトリウム血症 内分泌疾患に関連する緊急症への対応ー最近の進歩 | 糖尿病・内分泌代謝科 | 第50巻第4号 | 266-269 | 2020 |
| 岩間信太郎、 <u>有馬寛</u> | 特集：内分泌疾患と電解質異常：低ナトリウム血症と内分泌疾患 | 日本内科学会雑誌 | 109(4) | 705-711 | 2020 |
| 小林朋子、岩間信太郎、 <u>有馬寛</u> | 免疫チェックポイント阻害薬による内分泌障害 | 臨床消化器内科 | 35(5) | 506-510 | 2020 |
| 岩間信太郎、 <u>有馬寛</u> | 下垂体の免疫関連有害事象 | 医学のあゆみ | 276(8) | 782-785 | 2021 |
| <u>西山充</u> | 副腎皮質刺激ホルモン (ACTH) | 検査値を読む2020 | 125(4) | 978 | 2020 |
| <u>西山充</u> | プロラクチン (乳汁分泌ホルモン) | 検査値を読む2020 | 125(4) | 979 | 2020 |
| <u>西山充</u> | バソプレシン (抗利尿ホルモン) | 検査値を読む2020 | 125(4) | 980 | 2020 |
| <u>西山充</u> 、岩崎泰正 | 非機能性下垂体腺腫 | 内分泌腫瘍 第2版 日本臨床 | 78(4) | 140-145 | 2020 |
| 安藤 史顕、 <u>内田 信一</u> | 先天性腎性尿崩症の治療薬開発の現状 | 日本腎臓学会誌 | 62 | 798-802 | 2020 |

国立保健医療科学院長 殿

機関名 国立大学法人東海
 所属研究機関長 職名 名古屋大学大学
 氏名 門松 健

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医学系研究科・教授
 (氏名・フリガナ) 有馬 寛・アリマ ヒロシ
4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 有 無 | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--------|--------------------------|
| | | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 京都大学 | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

令和3年3月31日

国立保健医療科学院長 殿

機関名 国立大学法人群馬大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 平塚 浩士

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利用については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業

2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究

3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医学系研究科・教授

(氏名・フリガナ) 山田 正信・ヤマダ マサノブ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|-------------------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 京都大学 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

京都大学に依頼をしている審査が完了していないため。

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 日本医科大学
 所属研究機関長 職名 学長
 氏名 弦間 昭彦

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
- 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
- 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・准教授
 (氏名・フリガナ) 田原 重志・タハラ シゲユキ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 京都大学 | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 3 年 3 月 24 日

国立保健医療科学院長 殿

機関名 国立大学

所属研究機関長 職 名 大学院医

氏 名 森井 英

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医学系研究科・准教授
(氏名・フリガナ) 大月 道夫・オオツキ ミチオ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 京都大学大学院医学研究科 京都大学医学部附属病院 | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 国立大学法人 弘前大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 福田 眞作

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業

2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究

3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医学研究科・准教授

(氏名・フリガナ) 蔭山 和則・カゲヤマ カズノリ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

所属研究機関長 機関名 藤田医科大学
職名 学長
氏名 才藤 栄一

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・教授
(氏名・フリガナ) 水野 晴夫 (ミズノ ハルオ)

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年3月23日

国立保健医療科学院長 殿

機関名 高知大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 櫻井 克年

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利
ては以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 教育研究部医療学系臨床医学部門・教授
(氏名・フリガナ) 西山 充 (ニシヤマ ミツル)

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 高知大学 | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 東京大学

所属研究機関長 職名 総長

氏名 五神 真

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び審査結果については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医学系研究科・准教授
(氏名・フリガナ) 榎田 紀子・マキタ ノリコ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年3月3日

国立保健医療科学院長 殿

機関名 公立大学法人奈良

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 細井 裕司

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・教授
(氏名・フリガナ) 高橋 裕・タカハシ ユタカ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 京都大学 | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

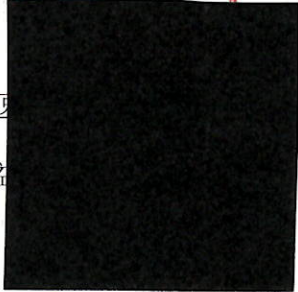
(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 国立大学法人 宮崎大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 池ノ上 真



次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反の管理状況については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
- 2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・教授
(氏名・フリガナ) 中里 雅光・ナカザト マサミツ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

国立保健医療科学院長 殿

機関名 北里大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 島袋 香子

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 北里大学 医学部 内分泌代謝内科学 ・准教授
(氏名・フリガナ) 高野 幸路 ・ タカノ コウジ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 京都大学 | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

機関名 東北大学

所属研究機関長 職名 総長

氏名 大野 英男

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
- 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
- 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医学系研究科・教授
(氏名・フリガナ) 菅原 明・スガワラ アキラ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (有の場合はその内容: 研究実施の際の留意点を示した) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 藤田医科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 才藤 栄一

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部 教授
(氏名・フリガナ) 梶村 益久・スギムラ ヨシヒサ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 京都大学の医の倫理委員会にて一括審査中 | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 東海大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 山田 清志

次の職員の令和 2 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・講師
(氏名・フリガナ) 井野元智恵 (イノモト チェ)

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関 国立研究開発法人国立成育医療研究センター

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 五十嵐 隆

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 病院 生体防御系内科部・診療部長
(氏名・フリガナ) 堀川玲子・ホリカワレイコ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|-------------------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

倫理委員会に申請中であり、5月の倫理審査にかかる予定であるため。

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

機関名 山口大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 岡 正良

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
- 2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医学系研究科 ・ 教授
(氏名・フリガナ) 杉野 法広 ・ スギノ ノリヒロ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 京都大学 | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年3月29日

国立保健医療科学院長 殿

機関名 国立保健

所属研究機関長 職名 院長

氏名 宮崎 雅

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 生涯健康研究部・部長
(氏名・フリガナ) 横山 徹爾・ヨコヤマ テツジ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 虎の門病院

所属研究機関長 職 名 病院長

氏 名 門脇 孝

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に対する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 間脳下垂体外科・部長
(氏名・フリガナ) 西岡 宏・ニシオカ ヒロシ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 京都大学 | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 虎の門病院 | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

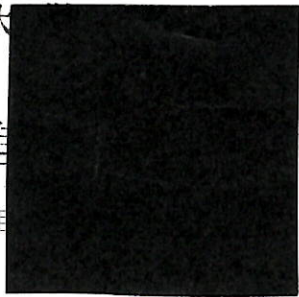
6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 帝京大
所属研究機関長 職名 学
氏名 冲永佳



次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相
ては以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
- 2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・教授
(氏名・フリガナ) 松野 彰 (マツノ アキラ)

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

国立保健医療科学院長 殿

機関名 静岡県立総合

所属研究機関長 職 名 病院長

氏 名 田中一成

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 内分泌内科・部長
(氏名・フリガナ) 有安宏之・アリヤスヒロユキ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|-------------------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

2020年3月に代表施設が倫理審査(京都大学)に承認されたことを受け、現在、追加申請準備中である。

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

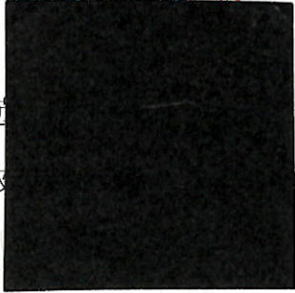
令和3年3月31日

国立保健医療科学院長 殿

機関名 国立大学法人長崎大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 河野 彦



次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び
については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
- 2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医歯薬学総合研究科・准教授
(氏名・フリガナ) 伊達木 澄人・ダテキ スミト

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|-------------------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項) 倫理審査について、申請中だが、当院の審査日の関係で未審査となっています。

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年3月24日

国立保健医療科学院長 殿

機関名 国立大学法

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 今野 弘

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 国際化推進センター・特任講師
 (氏名・フリガナ) 山下 美保・ヤマシタ ミホ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

令和 3年 3月 18日

国立保健医療科学院長 殿

機関名 地方独立行政法人
東京都健康長寿医療センター
所属研究機関長 職名 理事長
氏名 鳥羽 研二

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反については以下のとおりです。

1. 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
2. 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 東京都健康長寿医療センター研究所・研究員
(氏名・フリガナ) 井下 尚子・イノシタ ナオコ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 京都大学 | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 3年 3月 23日

国立保健医療科学院長 殿

機関名 国立大学法人

所属研究機関長 職名 学長

氏名 田中 雄二

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反については以下のとおりです。

- 研究事業名 難治性疾患政策研究事業
- 研究課題名 間脳下垂体機能障害に関する調査研究
- 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医歯学総合研究科・教授
(氏名・フリガナ) 内田 信一 (ウチダ シンイチ)

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 東京医科歯科大学 | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 京都大学 | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。