報 告 番 号 甲 ・ 乙 第 357 号 氏 名 岩永 英之

#### 「論文題名 ]

Correlation between Post-Acute Electroconvulsive Therapy Alpha-Band Spectrum Power Increase and Improvement of Psychiatric Symptoms

雑誌名,巻(号のみの雑誌は号),頁-頁,発行西暦年

Journal of Personalized Medicine, 11(12), 1315. https://doi.org/ 10.3390/jpm11121315, 2021 (Epub Ahead of print)

### 著者名

岩永英之、上野雄文、織部直弥、橋本学、西村淳、中山菜穂、原口奈美、立石洋、國武裕、溝口義人、門司晃

## 「要旨]

**目的**:電気けいれん療法 (ECT) に関する定量的脳波 (qEEG) 研究の結果には一貫性がなく、ECT の効果を示す指標は明確には特定されていない。本研究では、ECT コースの前後に qEEG を測定することで、ECT の治療効果の指標として利用できるかどうかを検討した。

方法:統合失調症,気分障害,その他の精神疾患の患者 18名を対象に,急性期 ECT の前後の qEEG データを解析した。qEEG データを処理し, ECT の前後で取得したデータ間のパワースペクトル値を比較した。

**結果:** ECT 後のパワースペクトル値は delta, theta, alpha の各帯域で有意に増加した。急性期 ECT 後の alpha 波域のパワースペクトル値の増加と Brief Psychiatric Rating Scale スコアの改善との間には強い有意な相関が認められた。

考察:今回の研究は、統合失調症などの急性期 ECT を必要とする病態では、急性期 ECT の前後で alpha 波域のパワースペクトル値を比較することで、臨床的な改善度を十分に評価できることを示していると考えられる。これまでの研究で ECT 前後の alpha 波域の活動に不一致が見られたのは、脳波解析の時期の違いや診断の不均一性に起因すると考えられる。精神疾患では、alpha 波域のパワースペクトル値が精神病の患者とそうでない患者で異なるようであり、治療反応性の予測に利用できる可能性がある。

結論:今回の結果から、alpha 波域のパワースペクトル値の増加は、急性 ECT の治療効果の客観的な指標として有用であることが示唆された。

#### 備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

報告番号 甲·乙	第 358 号	氏 名	小野 剛史

#### 「論文題名 ]

Continuous amnioinfusion for treatment of mid-trimester preterm premature rupture of membranes with oligoamnios

雑誌名,巻(号のみの雑誌は号),頁-頁,発行西暦年 The JOURNAL OF Obstetrics and Gynaecology Research, 46(1), 79-86, 2020

#### 著者名

Takeshi Ono, Keisuke Tsumura, Izumi Kawasaki, Masazumi Ikeda, Misako Hideshima, Satoko Tsuda, Kunio So, Atsushi Kawaguchi, Makoto Nomiyama, Masatoshi Yokoyama

#### 「要旨]

【目的】妊娠中期前期破水による羊水過少例に対し経腹的人工羊水持続潅流法(TA)を施行することで、羊水量を維持した妊娠延長が可能であるか否かを明らかにすること。

【方法】2006 年から 2017 年に、当科に妊娠 22 週 0 日から妊娠 25 週 6 日で前期破水を発症して入院管理となり、発症後 7 日以内に羊水過少(Amniotic Fluid Index (AFI) <5cm)を認めた症例を対象とした。2006 年から 2011 年の間の従来管理群 14 例と、2012 年から 2017 年の TA 施行群 14 例で、主要評価項目として前期破水から分娩までの日数をカプランマイヤー法および比例ハザード解析を用いて、副次評価項目として前期破水から分娩までの期間で正常羊水量(AFI5cm以上)を保てた割合、母体・児の周産期予後を $\chi$ 二乗検定、フィッシャー確率検定、ロジステック解析を用いて比較した。

【結果】TA 施行群は従来管理群に比べて、投与抗菌薬の種類にかかわらず前期破水から分娩までの日数を延長させ、分娩に対するハザード比と 95%信頼区間は 0.20 (0.05-0.65)であった。前期破水から分娩までの期間で正常羊水量を保てた割合は、TA 施行群と従来管理群で各々75.5%、12.5%であり抗菌薬の種類にかかわらず P=0.016 と有意差を認めた。周産期予後は、各疾患については両群間に有意差を認めなかったが、周産期死亡率または主要新生児罹患率としては減少傾向を認め、発症率が半減していた。

【考察】妊娠中期前期破水による羊水過少例に対する TA により、羊水量を維持した妊娠延長が可能で、周産期予後の改善につながる可能性がある。

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

報告番号	第 359 号	氏 名	河田 望美

#### 「論文題名 ]

FIB-4 index based surveillance for advanced liver fibrosis in diabetes patients

雑誌名,巻(号のみの雑誌は号),頁-頁,発行西暦年 Diabetology International, 12, pages118–125 (2021)

### 著者名

Nozomi Kawata, Hirokazu Takahashi, Shinji Iwane, Kanako Inoue, Motoyasu Kojima, Michiko Kohno, Kenichi Tanaka, Hitoe Mori, Hiroshi Isoda, Satoshi Oeda, Yayoi Matsuda, Yoshiaki Egashira, Junichi Nojiri, Hiroyuki Irie, Yuichiro Eguchi, Keizo Anzai

#### 「要旨]

【目的】肝線維化は、糖尿病をはじめとする生活習慣病と関連している。重度の肝線維化を有する糖尿病患者を特定することが重要であるが、簡便で信頼性の高い診断方法はまだ定まっていない。本研究では、糖尿病または糖尿病予備軍の患者における進行した肝線維化を診断するために FIB-4 Index を用いたスクリーニングが有用かを評価した。

【方法】腹部画像検査を受けた224名について、腹部画像所見により、脂肪肝、肝硬変、 肝細胞癌を定義し、FIB-4 Index との関連を調査した。

【結果】FIB-4 Index が高い患者の肝硬変および肝細胞癌の有病率は( $2.67 \le FIB-4$ ; 肝硬変:42.9%、肝細胞癌:14.3%)、FIB-4 Index が中程度の患者( $1.3 \le FIB-4 < 2.67$ ; 肝硬変:1.6%、肝細胞癌:0.8%)、FIB-4 Index が低い患者(<1.3; 肝硬変:1.2%、肝細胞癌:0.8%)、FIB-4 Index が低い患者(<1.3; 肝硬変:1.2%、肝細胞癌:0%)よりも有意に高かった。FIB-4 Index の診断精度を評価するための ROC 解析では、最適化されたカットオフ値は 2.96(感度=0.769、特異度=0.938)であり、診断精度、陽性適中率、陰性適中率は、それぞれ 84.3%、94.1%、76.0%であった。

【考察】糖尿病患者において、NAFLD 患者に対し広く用いられているカットオフ値 (FIB-4 Index  $1.3 \le < 2.67$ ) とは異なるカットオフ値で肝線維化リスクを検証する必要がある。

【結論】FIB-4 Index 2.96 をカットオフ値として用いることで、高い精度で糖尿病患者の 肝硬変または肝細胞癌の特定に役立つことを明らかにした。

- 備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。
  - 2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

報告番号					
甲・乙	第 360	号	氏	名	凌 太郎
_					

#### 「論文題名 ]

Merkel cell carcinoma: A systematic review of the demographic and clinical characteristics of 847 cases in Japan.

(日本におけるメルケル細胞癌 847 症例の統計学的および臨床的特徴の体系的な総括)

雑誌名,巻 (号のみの雑誌は号),頁-頁,発行西暦年 The Journal of Dermatology, vol.48, 1027-1034, 2021

#### 著者名

Taro Shinogi, Kotaro Nagase, Takuya Inoue, Keiko Sato, Ayako Onita, Ayako Takamori, Yutaka Narisawa

#### 「要旨]

目的:メルケル細胞癌(以下、MCC)は、メルケル細胞ポリオーマウイルスや免疫抑制が関係する、稀ながら悪性度の高い皮膚原発の神経内分泌癌である。その発症は世界中で増加しているものの、本邦における MCC の特徴はこれまで十分に検討されてきておらず、今回日本での実態的統計を調べる研究を行った。

方法: PubMed や医学中央雑誌を用い、1985 年から 2015 年までに報告された MCC を 847 例抽出し、様々な項目毎に集計を行った。

結果: 平均年齢は77.5歳で、男女比は1:1.6であった。部位別では63.0%が頭頸部に発症していた。腫瘍は平均2.79 cmであった。他の悪性腫瘍(主に有棘細胞癌とボーエン病)との合併は、病理組織学的検査が行われた611例のうち14.2%で存在した。皮下型MCCは31例認められ、男女差は見られなかった。原発不明の結節性病変は19例に認められ、平均年齢77.7歳で男女差は見られなかった。自然消退は評価可能な640例中58例(9.1%)に認められ、男女比は1:2.1であった。メルケル細胞ポリオーマウイルスの検査が行われた180例中31.1%で検出された。

結論:統計的な特徴を検討した結果、日本における MCC は、アメリカやヨーロッパ諸国と発症率や男女比が異なり、皮下型 MCC、異なる分化パターンを持つ MCC 及び自然消退症例が他国に比べて高頻度であることが明らかになった。

- 備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。
  - 2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

#### 「論文題名 ]

A Randomized Controlled Trial of the Web-Based Drinking Diary Program for Problem Drinking in Multi Workplace Settings

複数の職場における問題飲酒者を対象としたウェブ上の飲酒日記プログラムの無作為化 比較試験

雑誌名,巻(号のみの雑誌は号),頁-頁,発行西暦年 Journal of Occupational Health Volume64, Issue1 January/December 2022 e12312 https://doi.org/10.1002/1348-9585.12312

#### 著者名

角南隆史、宋龍平、石井博修、貞嶋栄司、上野雄文、杠岳文、門司晃

#### 「要旨]

目的:職域において飲酒問題を抱える労働者が日々の飲酒量を記録するためのオンラインの簡易介入プログラムの効果を評価した。

方法:日本国内の6つの職場で、2群間並行群間無作為化対照試験を実施した。研究参加に関して書面による同意を得た後、アルコール使用障害識別テスト(AUDIT)のスコアが8点以上の労働者を無作為に2群に割り付けた。介入群に割り振られた参加者は、4週間にわたってプログラムを用いて日々の飲酒量を記録し、対照群に割り振られた参加者は介入を受けなかった。アウトカムは、①ベースライン、8週後、12週後にTLFB(Timeline Follow-Back)法を用いた過去7日間の飲酒量および、②ベースライン、12週後のAUDITスコアとした。

結果: 100 名の参加者は、介入群 (n=50) と対照群 (n=50) のいずれかに割り当てられた。二元配置反復測定 ANOVA の結果、2つの主要アウトカム (休肝日日数、総飲酒量) と副次的アウトカム (AUDIT スコア) において、統計的に有意な交互作用が認められた (それぞれ P=.04、.02、.03)。介入 12 週目のアウトカムのグループ間効果量 (Hedges' g; 95% CI) は、0.53;  $0.13\sim0.93$  (総飲酒量)、0.44;  $0.04\sim0.84$  (AUDIT スコア)、0.43;  $0.03\sim0.83$  (休肝日日数) であった。

結論:問題飲酒者に対するオンラインの簡易介入プログラムは、職域における労働者の飲酒量とAUDIT スコアの減少に有効であると考えられた。

#### 備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

#### 「論文題名 ]

Atrial Structural Remodeling in Patients with Atrial Fibrillation is a Diffuse Fibrotic Process: Evidence from high-density voltage mapping and atrial biopsy

雑誌名,巻(号のみの雑誌は号),頁-頁,発行西暦年 *J Am Heart Assoc.* 11, 1-16, 2022

### 著者名

Takanori Yamaguchi, Toyokazu Otsubo, Yuya Takahashi, Kana Nakashima, Akira Fukui, Kei Hirota, Yumi Ishii, Kodai Shinzato, Ryosuke Osako, Mai Tahara, Yuki Kawano, Atsushi Kawaguchi, Shinichi Aishima, Naohiko Takahashi, and Koichi Node

#### 「要旨]

【背景】心房細動患者の心房内低電圧領域(LVA)は局所的な線維化と考えられてきた。 我々は、心房内の電位波高低下は線維化に伴うびまん性のプロセスであり、LVA の存在は 心房全体の電位波高低下を反映するという仮説を検証した。

【方法】心房細動患者 140 名と左側副伝導路患者 13 名(対照群)を検討した。右房高位ペーシング中にグリッド型電極を用いて高密度双極電位波高マッピングを行った。左房全体の電位波高  $(V_{GLA})$  と左房の 6 つの解剖学的領域における領域電位波高  $(V_{RLA})$  を、サンプリング密度  $1 \, \mathrm{cm}^2$  内における最も高い電位波高の平均値を用いて評価した。心房細動患者は  $V_{GLA}$  により 4 分位に分類した。LVA の存在は 0.1、0.5、1.0、 $1.5 \, \mathrm{mV}$  のカットオフ値で評価した。心房細動患者 28 人は右房中隔生検を追加的に施行し、線維化の程度を定量化した。生検部位の電位波高値  $(V_{biopsy})$  も記録した。

【結果】カテゴリー別の $V_{GLA}$ 結果は、Q1(<4.2 mV),Q2(4.2 - 5.6 mV),Q3(5.7 - 7.0 mV),Q4(>7.1 mV)であった。どの解剖学的領域でも $V_{RLA}$ は $V_{GLA}$ の減少に伴い減少した。 $V_{GLA}$ と $V_{RLA}$ はQ4と対照群との間に差はなかった。LVAの存在率は、どの電位波高カットオフ値を用いても、 $V_{GLA}$ の減少に伴って増加した。生検では $11\% \pm 6\%$ の線維化が認められ、この線維化率は $V_{biopsy}$ および $V_{GLA}$ の両方と逆相関していた(それぞれr=-0.71および-0.72)。また $V_{biopsy}$ は $V_{GLA}$ と正の相関を認めた(r=0.82)。

【結論】左房における電位波高値の低下は、線維化に伴うびまん性のプロセスである。LVA の存在は左房のびまん性電位波高の低下を反映する。

- 備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。
  - 2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

報告番号	第 363 号	氏 名	青木 早織	
_				

#### 「論文題名 ]

Aberrant hypomethylation at imprinted differentially methylated regions is involved in biparental placental mesenchymal dysplasia

雑誌名,巻(号のみの雑誌は号),頁一頁,発行西暦年 Clinical Epigenetics, 14:64, 2022

### 著者名

Saori Aoki, Ken Higashimoto, Hidenori Hidaka, Yasufumi Ohtsuka, Shigehisa Aoki, Hiroyuki Mishima, Koh-ichiro Yoshiura, Kazuhiko Nakabayashi, Kenichiro Hata, Hitomi Yatsuki, Satoshi Hara, Takashi Ohba, Hidetaka Katabuchi, Hidenobu Soejima

#### [要旨]

【研究の目的】間葉性異形成胎盤(Placental mesenchymal dysplasia: PMD)は、胞状奇胎に類似した嚢胞状変化を呈するが、トロホブラストの異常増殖を認めない形態異常である。PMD の多くは、androgenetic/biparental モザイク(ABM)を示すこと、インプリンティング疾患を合併することから、インプリンティング異常の関与が示唆されている。一方、両親性ゲノムをもつ PMD も報告されているが、その頻度や発症原因についてはわかっていない。本研究では、両親性 PMD の頻度および発症原因を明らかにすることを目的とした。

【方法】26 例の PMD 胎盤検体から肉眼的正常部 19 切片と肉眼的 PMD 部 25 切片の核酸を抽出し、マイクロアレイと short tandem repeat で遺伝型を解析した。次いで、51 ヶ所のインプリント DMR (胎盤特異的 DMR 15 ヶ所、ユビキタス DMR 36 ヶ所)の DNA メチル化を bisulfite-pyrosequencing で解析した。異常低メチル化を示した DMR に関連するインプリント遺伝子のアレリックな発現を RT-PCR で解析した。さらに、両親性 PMD 4 例の全エクソーム解析を行った。

【結果】約35%の肉眼的PMD切片が両親性PMDを示し、残りはABMを示した。メチル化解析では、ABMでは父性エピジェノタイプを示したが、両親性PMDでは7ヶ所の胎盤特異的DMRと5ヶ所のユビキタスDMRが高頻度に低メチル化していた。低メチル化を示した胎盤特異的DMRに関連するインプリント遺伝子は、両アレル発現していた。また、全エクソーム解析では明らかな病的バリアントを認めなかった。

【考察】これらの結果は、受精後に生じた特定のインプリント DMR の低メチル化、特に胎盤特異的 DMR の低メチル化が両親性 PMD の発症に関与していることが考えられた。

【結論】両親性 PMD の頻度、発症原因を明らかにした。

- 備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。
  - 2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

|--|

#### 「論文題名 ]

History of falls and Bedriddenness ranks are useful predictive factors for in-hospital falls: a single-center retrospective observational study using the Saga fall risk model

International Journal of General Medicine, 15, 8121-8131, 2022

### 著者名

平田理紗、多胡雅毅、香月尚子、織田良正、徳島緑、徳島圭宜、平川優香、山下駿、相原秀俊、藤原元嗣、山下秀一

#### [要旨]

【目的】我々は以前に年齢、性別、緊急入院、診療科、眠剤使用歴、転倒歴、食事摂取の自立、寝たきり度の8項目を用いた院内転倒予測モデルを検証した。その結果、脳外科への入院、転倒歴、寝たきり度のみが転倒と有意な関連を示した。本研究はこれらの3項目と転倒との関連について異なる集団で検証することを目的とした。

【方法】単施設後ろ向き研究を実施し、対象期間 (3 年間)に急性期病院に入院した 20 歳以上の患者から、無作為に患者を抽出した。転倒と転倒予測モデルの 8 項目との関連について、多変量ロジスティック回帰分析 (強制投入法)を実施した。

【結果】2,932 例が抽出され、95 例 (3.2%)が転倒した。年齢の中央値は79 歳、男性が49.9%であった。多変量解析では転倒歴あり (p=0.010)、寝たきり度 (A,B:p<0.001, C:p=0.005) が有意に転倒と関連し、脳外科への入院は転倒と有意な関連を示さなかった (p=0.219)。

【考察】転倒歴のある患者は複数の転倒の危険因子を有している可能性が高い。寝たきり度は転倒との関連する日常生活動作との強い関連が示されていることが影響している可能性がある。脳外科の入院患者は転倒しにくいとされる認知機能や寝たきり度が正常に近い患者が多いことが影響していた可能性がある。

【結論】転倒歴と寝たきり度は転倒予測に有用である。

- 備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。
  - 2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

報 告 番 号 甲 ・ 乙 第 365 号 氏 名 鈴木 源晟

## [ 論文題名 ]

Presence of the annular ridge and location of the coronary sinus ostium as morphological features of the right atrium and interatrial septum in healthy common marmosets (*Callithrix jacchus*)

雑誌名,巻(号のみの雑誌は号),頁-頁,発行西暦年 Experimental Animals, 69(3), 295-305, 2020

#### 著者名

Motoaki Suzuki, Masaki Ogata, Yuzo Murata, Satsuki Suzuki. (鈴木源晟、尾形雅君、村田祐造、鈴木さつき)

#### 「要旨]

## 研究の目的

コモンマーモセットは小型の霊長類で、ヒトにより近い実験動物として様々な医科学研究 への応用が期待されている。コモンマーモセットの心臓の形態はヒトと類似していると報 告されているが、右心房と心房中隔に関する詳細な情報は乏しい。本研究の目的はこの形 態的な評価である。

### <u>方法</u>

9から65ヶ月齢の雄雌13匹のコモンマーモセットから得た心臓標本を用いた。10個の心臓標本を様々な方向から切開し、右心房内部を実体顕微鏡下で観察し形態を評価した。また、3個の心臓から薄層切片を作製し組織学的に評価した。

## 結果

コモンマーモセットには、右心房と心房中隔にわたる環状の稜が存在した。この稜はヒトには存在しない。また、これまでにその存在について他の動物でも報告はない。この稜の組織構造は心房の心筋線維に類似し、三尖弁等の通常の心臓の弁の組織構造とは異なっていた。また、コモンマーモセットの冠状静脈洞開口部は、環状の稜の一部に隣接して存在し、ヒトとは異なる位置であった。

#### 考察

コモンマーモセットの心臓では、この環状の稜が上大静脈口、下大静脈口および冠状静脈 洞口の弁として機能する可能性がある。また、ヒトをはじめとした他の霊長類とは心臓の 発生が異なっている可能性も示唆される。

### 結論

コモンマーモセットの右心房内にはヒトのみならず他の動物でも見いだされていない弁 様構造が存在する。実験動物として用いる際は相違点を考慮するべきである。

- 備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。
  - 2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

#### 「論文題名 ]

Antihypertensive Drug Combinations Modify Cisplatin-induced Acute Kidney Injury

雑誌名,巻(号のみの雑誌は号),頁-頁,発行西暦年 In Vivo,36(3),1391-1396,2022

#### 著者名

竹内耕治, 祖川倫太郎, 鶴橋智子, 本岡千佳, 木村早希子, 島ノ江千里

### 「要旨]

#### 【目的】

高血圧はシスプラチン(CDDP)誘発急性腎障害(AKI)の危険因子の1つとされているが、AKIの発症に影響する可能性のある併用薬剤については十分に検討されていない。本研究は、PMDAの医薬品副作用データベース(JADER)を用いて、AKIの危険因子とされる降圧薬の併用がCDDP誘発AKIの発症に関連しているかについて検討した。

#### 【方法】

2004~2020年にJADERへ報告された有害事象症のうち544,864件を解析対象とした。 CDDP単独群、Caチャネル遮断薬(CCBs)単独群、レニン・アンジオテンシン系(RAS) 阻害薬単独群、各併用群、非投与群について、報告年度、性別、年齢、慢性腎臓病、糖尿 病、心不全の病歴で調整した報告オッズ比(ROR)と信頼区間(CI)を算出した。

#### 【結果】

CDDP単独群のROR (95%Cl)は2.34 (2.15-2.55)であり、CDDP+CCBs群で3.91 (2.83-5.41)、CDDP+RAS阻害薬群で3.27 (2.01-5.32)、CDDP+CCBs+RAS阻害薬群では7.28 (5.56-9.54)と、CDDPと降圧剤を併用していた群で高いオッズ比が示された。

#### 【考察·結論】

CDDP と CCBs、RAS 阻害薬の併用が AKI 発症リスクを増大する可能性が示唆され、これらを併用している患者における CDDP の投与は、AKI への注意が必要と考える。

- 備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。
  - 2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。