明治国際医療大学誌　31 号：67-87，2024

修 士 学 位 論 文
―学位論文の要旨―

令和５年度
明治国際医療大学

掲載順位	学位記番号	氏名	論文題目
大学院鍼灸学研究科鍼灸学専攻　修士課程			
(1)	鍼修第４７５号	島　諒典	本学学生を対象とした体調管理アプリ「YOMOGI＋」に関する信頼性の検討
(2)	鍼修第４７６号	龍見　将臣	硬度計と超音波エラストグラフィによる経穴の硬さの比較 ―背部兪穴の硬さ計測―
(3)	鍼修第４７７号	中村　恵美	扁桃体の機能が健康女性の痛覚閾値に与える影響
(4)	鍼修第４７８号	原野　雄矢	脊髄反応性と痛み感覚の関連性
(5)	鍼修第４７９号	平岩　慎也	ケモブレインモデルラットの認知機能障害とうつ症状に対する鍼通電刺激の有効性 ～行動学的評価を用いた検討～
(6)	鍼修第４８０号	三村　晃満	灸刺激による心臓自律神経機能への影響
(7)	鍼修第４８１号	森島　海	医療系大学生を対象としたギャンブル依存症の現状に関する調査 ―予防因子をみつけるための探索的研究―
(8)	鍼修第４８２号	李　豪	中華人民共和国建国前後における承淡安の針灸学教科書に関する経穴主治内容の比較

大学院鍼灸学研究科鍼灸学専攻（通信教育課程）　修士課程

(1)	鍼修第４８３号	荒木　美紗江	発達障害に対する鍼灸治療 ―文献調査研究からみた鍼灸治療の検討―
(2)	鍼修第４８４号	石井　規之	スタティックストレッチングと鍼刺激の組み合わせによる効果 ―スタティックストレッチング単独との比較―
(3)	鍼修第４８５号	稲垣　沙緒里	高齢者の嚥下機能に対する接触型円皮鍼を用いたセルフケアの効果
(4)	鍼修第４８６号	臼井　明宏	あん摩マッサージ指圧師養成校における施術方法の教育内容に関するアンケート調査
(5)	鍼修第４８７号	宇都宮　泰子	不妊治療における補完代替医療（CAM）の利用実態に関するアンケート調査
(6)	鍼修第４８８号	久保　益秀	経筋流注とアナトミー・トレインの走行の比較に関する研究 ―筋筋膜の一致率，類似点と相違点における考察―
(7)	鍼修第４８９号	藏田　健悟	中殿筋への鍼通電刺激がジャンプ動作に及ぼす影響 ―片脚ドロップジャンプによる検討―
(8)	鍼修第４９０号	嶋田　大雅	鍼灸師養成学校における痛み教育の現状と課題
(9)	鍼修第４９１号	須垣　友里子	健康成人の気質や性格と五臓スコアとの関係性
(10)	鍼修第４９２号	藤井　健介	大学入学時の自己効力感が科目の点数に及ぼす影響
(11)	鍼修第４９３号	松山　隆文	中学生アスリートのコンディショニングに関する実態調査

氏名	島　諒典
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４７５号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	本学学生を対象とした体調管理アプリ「YOMOGI＋」に関する信頼性の検討
指導教員	伊藤　和憲

学位論文の要旨

【目的】

現代社会では感染症や生活習慣病の増加が懸念され，ウェアラブルディバイスやアプリを活用した体調管理法が注目されている．一方，体調管理では東洋医学の概念である未病という健康観も重要視されており，アプリで簡単に未病が測定できる「YOMOGI＋」を本学でも開発している．そこで,「YOMOGI＋」で測定される健康点数や体質が従来の未病評価と関連性があるのかを検討した．

【方法】

研究対象は健康成人学生 176 名(平均年齢 19.74±5.56 歳，男性 107 名，女性 69 名)とし，東洋医学健康調査票(OHQ57)，体調管理アプリ「YOMOGI＋」を測定した．なお，OHQ57 は 57 問の調査票により健康・未病・已病を判断すると共に，東洋医学的な証 17 項目を評価した．また,「YOMOGI＋」は 16 問の心の状態に関する質問，舌の色，などの主観的な質問と，片足立，脈拍などの客観的な質問からなり，その回答から健康点数(100 点満点)と体質(3 タイプ)に分類し評価した．

【結果】

「YOMOGI＋」の健康点数と OHQ57 の総合点の相関は r=-0.23 であり，弱い負の相関が認められた(p<0.01).また,OHQ57 で健康と評価された 84 名と「YOMOGI＋」の健康点数では r=-0.04(p=0.69)，OHQ57 で未病と評価された 58 名と,「YOMOGI＋」の健康点数は r=-0.31(p=0.02)，OHQ57 で已病と評価された 34 名と「YOMOGI＋」の健康点数は r＝-0.36(p＝0.04)となり未病と已病に弱い相関が認められた．一方，証との関係では自律神経が乱れた状態とされるアクセルタイプは津液停滞で r=-0.48(p=0.04)，心で r=-0.60(p<0.01)，脾で r=-0.52(p=0.02)と中程度の相関が認められた．生活習慣などが乱れた状態とされるガソリンタイプは気虚で r=-0.28(p=0.02)，気滞で r=-0.26(p=0.03)，津液不足で r=-0.24(p=0.04)，肝で r=-0.33(p<0.01)，心で r=-0.31(p<0.01)と弱い相関が認められた．基礎体力が低下した状態とされるエンジンタイプは東洋医学的な証との関係は認められなかった．

【考察】

「YOMOGI＋」の健康点数は未病や已病などの健康からずれた場合の評価に OHQ57 と関連性があること，またアクセルタイプでは東洋医学の気に関する状態を，ガソリンタイプでは東洋医学の血に関する状態を反映している可能性があり，未病の評価として有用である可能性が示唆された．しかし，今後は多くの年代で例数を増やして再検討すること，また他の未病評価に関しても再検討した上で，未病アプリとして信憑性を高めていく必要がある．

氏名	龍見　将臣
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４７６号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	硬度計と超音波エラストグラフィによる経穴の硬さの比較 -背部兪穴の硬さ計測-
指導教員	和辻　直

学位論文の要旨

【目的】

鍼灸臨床では触診による緊張や硬結，圧痛などの体表反応は診療上で重要であり，これらは病や症状がある際に経穴に現れる．硬さは客観的に計測でき，経穴の硬さは硬度計で，筋の硬さは超音波エラストグラフィ（UE と略す）で計測されているが，経穴の硬さは UE で殆ど計測されていない．そこで，本研究では背部の経穴の硬さを硬度計と UE で計測し，両者の関係を検討した．

【方法】

対象は研究内容に同意した成人男性 16 名とした．硬度計と UE を用いて，対象経穴（膈兪，膵兪，肝兪，胆兪，脾兪の左右 10 箇所）の硬さを計測した．UE は対象経穴部の体表からの深さ 2.5mm を中心とした直径 5.0mm 範囲（A 領域），深さ 5.0mm を中心とした直径 5.0mm 範囲（B 領域），深さ 7.5mm を中心とした直径 5.0mm 範囲（C 領域）の 3 領域として，各硬さを計測した．硬度計は 3 回連続で計測した中央値で評価した．硬度計と UE の関係を，3 領域，体幹脂肪量，経穴の視点から関係を比較した．

【結果】

対象の年齢は 23.6±3.2 歳，体幹脂肪量は 4.6±2.2kg であった．硬度計と UE の間には，3 領域では全てに有意な相関を認め（$p<0.001$），UE の計測が深部になると相関は弱くなった．また体幹脂肪量別でも３つの群で同傾向が見られた．一方，経穴別では膈兪と膵兪の 3 領域，肝兪，胆兪，脾兪では A 領域と B 領域で有意な関連性が認められた．

【考察】

硬度計と UE の間には相関を認めたが，UE 計測が深くなると相関が弱くなった．硬度計は体表から一定の深さの硬さの積算を，UE は部分領域の硬さを独立して計測できるという原理的相違によることと，UE は計測深度で硬さが異なることが要因と考えられた．経穴別では対象経穴ごとに相関の強さが異なった．これは対象経穴ごとに解剖学的構造が異なることが要因と考えられた．

【結語】

対象経穴の硬さは硬度計と UE の間に相関を認め，脂肪量や解剖学的構造によって硬さが異なることが示唆された．

氏名	中村　恵美
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４７７号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	扁桃体の機能が健康女性の痛覚閾値に与える影響
指導教員	伊藤　和憲

学位論文の要旨

【目的】

近年，前頭前野や扁桃体が痛覚変調に大きくかかわっていることが注目されている．しかしながら，痛覚閾値に関しては，前頭前野の機能低下が下行性疼痛調節系に影響することで低下することが知られているが，扁桃体に関しては不明な点が多い．一方，痛覚変調性疼痛の代表である線維筋痛症は性差があり女性が多いこと，また筋骨格系の痛みを主症状とすることが多いことが知られており，組織により痛覚閾値が異なる可能性がある．そこで，健康成人女性を対象に扁桃体の状態を反映すると考えられる質問用紙として State-Trait Anxiety Inventory （STAI）を用いて皮膚や筋肉の痛覚閾値に与える影響について検討した．

【方法】

本学女子学生 16 名を対象とした．扁桃体の機能評価として STAI を，前頭前野の機能評価として Pain Catastrophizing Scale(PCS)，月経随伴症状を Menstrual Distress Questionnaire(MDQ)にて評価した．その後，深部痛覚計を用いて，非利き手の前腕にて皮膚と筋肉の痛覚閾値をそれぞれ測定した．特性不安値は 40 点以上を高得点群(H-STAIT 群)，39 点以下を低得点群(L-STAIT 群)，また状態不安は 34 点以上を高得点群(H-STAIS 群)，33 点以下を低得点群(L-STAIS 群)に群分けし，皮膚痛覚閾値，筋肉痛覚閾値を比較した．

【結果】

特性不安に関しては，H-STAIT 群は 5 名，L-STAIT 群は 8 名となった．その結果，2 群の間で PCS(p=0.02)と筋肉痛覚閾値(p=0.04)に有意差が認められた．しかしながら，皮膚痛覚閾値や MDQ には有意差は認められなかった．一方，状態不安に関しては H-STAIS 群が 7 名，L-STAIS 群が 6 名となり，MDQ 月経中(p=0.05)と MDQ 月経後(p=0.03)に有意差が認められたが，皮膚と筋肉痛覚閾値に有意差は認められなかった．

【考察】

STAI は状態不安と特性不安に分類され，特に特性不安が扁桃体の機能を反映するとされている．今回，H-STAIT 群は L-STAIT 群と比較して，筋肉痛覚閾値と前頭前野の機能を示す PCS に有意な差を認めた．このことは，扁桃体と前頭前野が関連することで内因性鎮痛機構，特にオピオイド系を介し筋肉の痛覚閾値をコントロールしている可能性があると考えられた．

氏名	原野　雄矢
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４７８号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	脊髄反応性と痛み感覚の関連性
指導教員	伊藤　和憲

学位論文の要旨

【目的】

脊髄反応性は痛み感覚に影響を与える可能性が示唆されている．しかし，脊髄反応性を測定する方法である Temporal Summation of Pain(TSP)を測定するには，装置が必要であり臨床応用することは難しい．そこで，電気を漸増的に増加させることで感じる感覚閾値，痛覚閾値，耐性閾値が脊髄反応性を示す TSP にどのような関係があるのかを健常者を対象に検討した．

【方法】

研究 1 では，同意の得られた健常者 35 名を対象とし，心理評価を行ったのちに，知覚・痛覚定量分析装置(Pain Vision)を用いて，感覚閾値，痛覚閾値，耐性閾値を測定し，その後 TSP を測定した．また，研究 2 では，同意の得られた 8 名を対象とし，心理評価を行ったのちに，絶縁鍼を皮下（約 2mm）に刺入し，深部痛覚計を用いて，痛覚閾値，耐性閾値を測定し，その後 TSP を測定した．

【結果】

Pain Vision で測定した痛覚閾値と TSP の間に有意な相関関係は認められなかったものの(r=-0.22, p=0.30)，深部痛覚計を用いて皮下で測定した痛覚閾値と TSP の間に有意な正の相関関係が認められた(r=0.82, p＝0.02)．

【考察】

本研究では，Pain Vision で測定された痛覚閾値と TSP の間に関連性は認められなかったものの，深部痛覚計で測定された痛覚閾値にのみ関連性が認められた．その理由として，Pain Vision では皮膚表面にて痛覚閾値を測定し，深部痛覚計は皮下にて痛覚閾値を測定したが，皮膚表面より皮下にはポリモーダル受容器が多く分布するとされていることから，皮下で測定した痛覚閾値の方が TSP の状態をより反映しているものと考えられた．

氏名	平岩　慎也
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４７９号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	ケモブレインモデルラットの認知機能障害とうつ症状に対する 鍼通電刺激の有効性 ～行動学的評価を用いた検討～
指導教員	福田　文彦

学位論文の要旨

【目的】

近年，がんサバイバーの増加に伴い，新たな問題として化学療法によって引き起こされる認知機能障害及びうつ症状(通称 ： ケモブレイン)が注目されている．そこで本研究ではケモブレインモデル動物(研究①)を作成し，そのモデル動物に対する鍼通電刺激の有効性(研究②)を検討した．

【方法】

実験動物は雄性 SD 系ラットを使用した．化学療法剤は Paclitaxel(以下 PTX)を用いた．

研究①ケモブレインモデルラットの作成 ： 群分けは Con 群,PTXL 群(2m/kg),PTXM 群(4mg/kg),PTXH 群(6mg/kg)とした(各群 n=7)．投与方法は隔日に 4 回，腹腔内投与とした．行動評価には新奇物体位置認識試験(NOPRT)，オープンフィールド試験(OFT)，スクロース嗜好性試験(SPT)，強制水泳試験(FST)を用い，最終投与翌日，2 週間後，4 週間後に評価を行った．

研究②ケモブレインモデルラットの鍼通電刺激の検討 ： 群分けは Control 群，Mod 群，Mod+An 群(モデル+麻酔群)，Mod+EA 群(モデル+鍼通電刺激群)とした(n=10)．モデル動物作成方法は PTX4mg/kg を隔日に 4 回，腹腔内投与とした．行動評価は NOPRT と FST を最終投与翌日と 2 週間後に行った．鍼通電刺激は百会(GV20)と印堂(Ex-HN3)に 1mA ，100Hz で 30 分間行った．

【結果】

研究① ：NOPRT では，PTXM 群は Con 群と比較して最終投与翌日(p=0.020)と 2 週間後(p=0.007)において識別指数が有意に減少した．また PTXH 群は最終投与翌日(p=0.059)と 2 週間後(p=0.056)において減少傾向を認めた．FST では PTXM 群は Control 群と比較して最終投与翌日(p=0.007)において静止時間が有意に増加した．また PTXL 群は増加傾向を認めた(p=0.058)．OFT と SPT では有意差は認められなかった．

研究② ： NORPT では Mod＋EA 群は Mod+An 群と比較して，最終投与翌日(p=0.006)では識別指数は有意に改善し，2 週間後(p=0.074)では改善傾向を認めた．また Mod+EA 群は Mod 群と比較して最終投与翌日(p<0.001)と 2 週間後(p<0.001)において識別指数は有意に改善した．FST では Mod+EA 群は Mod+An 群と比較して最終投与翌日(p=0.090)と 2 週間後(p=0.092)において静止時間の改善傾向を認めた．

【考察】

研究①の結果から PTXM 群では NOPRT(視空間記憶)と FST(無力感，抑うつ状態)で，認知機能障害とうつ状態を認めた．また研究②の結果から NOPRT と FST において鍼通電刺激の効果を認めた．これらの結果から，鍼治療がケモブレインモデルラットに対する認知機能障害とうつ症状の両方を改善することが示唆された．

氏名	三村　晃満
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４８０号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	灸刺激による心臓自律神経機能への影響
指導教員	福田　文彦

学位論文の要旨

【目的】

近年，補完医療として鍼灸治療が注目されている．鍼灸刺激の効果，機序に関する研究においては，鍼刺激の報告は多くみられるが，灸刺激の報告は少ないのが現状である．そこで本研究では，灸刺激の心臓自律神経機能への影響について，起立試験動作(臥位→立位→臥位)により検討を行う．

【対象と方法】

研究対象者は健康成人ボランティア 10 名（男性 8 名，女性 2 名，年齢 26.1±3.1 歳）とした．研究デザインは，ランダム化クロスオーバーデザインを用いた．灸施術を行わない「灸無し群」と灸施術を行う「38℃灸(低温灸)群」,「42℃灸(高温灸)群」の群分けを行い，心拍変動解析により自律神経の評価を行った．灸は棒灸を使用し，皮膚表面の温度が設定値±1℃となるように調整をした．施灸は右足三里穴(ST36)へ実施，施灸の前後で起立試験動作(臥位→立位→臥位)を行い，その直後の交感神経，副交感神経の活性度(LF/HF,HF)を測定し，比較を行った．更に解析のため，測定時の皮膚表面温度の測定，施灸時の熱感覚(以下，灸熱感覚)の確認を行った．

【結果】

灸刺激による自律神経への影響において，灸無し群，38℃灸群，42℃灸群の群間で有意な差がみられた($P<0.05$)．また，38℃灸群で副交感神経の亢進，42℃灸群で交感神経の亢進を確認した．灸熱感覚と自律神経への影響は相関性なし($r<0.2$)，灸温度と灸熱感覚は強い相関性あり($r>0.7$)，皮膚表面温度と灸熱感覚は弱い相関性あり($0.2<r<0.4$)の結果となった．

【考察・結語】

起立試験動作(臥位→立位→臥位)による心臓自律神経機能評価により，右足三里穴(ST36)における異なる灸温度刺激での自律神経への影響を検討した．灸無し群，38℃灸群，42℃灸群で有意な差がみられ，38℃灸群では副交感神経亢進，42℃灸群では交感神経亢進となった．交感神経が亢進したストレス状態の患者には，足三里穴(ST36)への 38℃灸(低温灸)が有効となる可能性が示唆された．今後，より効果的な灸施術のやり方を提案するためには，灸刺激の経穴による影響，施灸時間，施灸温度の最適化等の更なる研究が必要である．

氏名	森島　海
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４８１号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	医療系大学生を対象としたギャンブル依存症の現状に関する調査 ―予防因子をみつけるための探索的研究―
指導教員	伊藤　和憲

学位論文の要旨

【目的】

近年，我が国ではギャンブル依存症の問題が深刻化しつつある．対策としてギャンブル依存症に対する防止プログラムなど予防策が注目されており，一定の効果が示されている．また，性格特性などの予防（危険）因子の探索も行われており，その中でギャンブル依存症の高リスク集団として大学生が注目され，いくつか報告がされている．しかし，これらの報告の多くは一般的な大学生を対象としており，専攻分野や学習内容，ギャンブル依存症に関する知識，健康度を予防（危険）因子として調査を行った研究はほとんどない．そこで本研究では，医療系大学に所属する大学生を対象に，新たなギャンブル依存症の危険因子を明らかにする目的で調査を行ったので報告する．

【方法】

明治国際医療大学学部生 786 名を対象に，ギャンブル依存症の尺度および関連因子に関する調査を行った．調査内容は，年齢などの基本情報，ギャンブル依存症の尺度（SOGS），ギャンブルの参加頻度や賭け金額（生涯に行ったギャンブルの個数，開始年齢，1 日で使用した最高金額，過去 12 ヶ月以内に行ったギャンブルの参加頻度），ギャンブル依存症に影響を与える関連因子（ギャンブル依存症に関する知識や情報への暴露，予防に関する意識，周囲のギャンブル参加者に関する調査，リスク回避能力（SOC-13），衝動性（BIS-11），性格傾向（Big Five 尺度），補完代替医療の認知度，過去 12 ヶ月の補完代替医療の受容率，健康関連 QOL（SF-8））とした．統計解析は，単純集計，SOGS を従属変数とした重回帰分析，SOGS の男女比較に Mann-Whitney の U 検定を行った．

【結果】

有効回答数は 364 名（有効回答率 48.2%）で，対象者の年齢は 19.9±1.5 歳であった．重回帰分析では，ギャンブルの開始年齢，ギャンブルの参加頻度，周囲のギャンブル参加者数，SOC-13，運動的衝動，精神的健康（SF-8）の 6 因子が抽出され，寄与率は 30.3%となった．SOGS の男女比較では男性が有意に高い数値を示した．

【考察】

6 因子の内，開始年齢の遅さ，ギャンブルの参加頻度，運動的衝動は過去の報告におけるギャンブル依存症のリスク要因と一致し，普遍的な因子であると考えられた．性別では男性でより依存症リスクが高いことも過去の報告と同様の結果であった．SOC-13 と精神的健康は新たに抽出された因子であり，医療系大学生に特有の危険因子であると考えられた．本研究の結果は，今後のギャンブル依存症の予防策を検討する上で有益であると考えられた．

氏名	李　豪
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４８２号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	中華人民共和国建国前後における承淡安の針灸学教科書に関する経穴主治内容の比較
指導教員	和辻　直

学位論文の要旨

【目的】

中国近代鍼灸学の軌跡には，近代日本鍼灸を参考にしながら針灸学を模索していた時期がある．本研究は中華人民共和国（中国と略）建国前後に記した承淡安の針灸学教科書の経穴主治内容を比較し，類似と相違を検討する．

【方法】

承淡安が著した中国建国後の『中国針灸学』を主対象とし，建国前の『中国鍼灸学講義』と比較する．この二書の経穴編にある原穴，郄穴，絡穴，募穴，背部兪穴（五要穴）の伝統医学症候の主治内容を分析する．分析は編集距離を用いた方法を用いて，二書の主治内容を比較し，類似度を自然言語処理に基づき，一致（100%），高類似（50%～99%），低類似（25%～49%），不一致（0%～24%）に分類した．

【結果】

二書における五要穴の主治内容の平均類似度（一致，高類似，低類似を含む）は 56％で，類似が低かった．また高類似度以上（一致と高類似）では 42%，半数以下であった．また各経の五要穴の主治内容における高類似度以上が 70％以上の割合を占める経穴は全 60 穴中 7 穴（11.7%），逆に類似度が不一致で 70％以上の割合を占める経穴は全 60 穴中 9 穴（15.0%）であった．

【考察】

二書における主治の相違を時代背景，執筆意図，五要穴の内容等から考察した．二書の類似度が低かった理由は『中国針灸学』の主治内容が，古典の主治に従った記載方法である『中国鍼灸学講義』とは違い，古典の主治を部分的に引用し，その対照に西洋医学の病名も主治に加えていた．また『中国針灸学』の西洋医学の主治内容は玉森氏著『鍼灸経穴医典』の主治内容と類似しており，日本鍼灸の影響を受けていることが示唆された．さらに五要穴は治療に有用な経穴であるために主治数が多く記載されたことも，二書の時代背景，執筆意図等の要因も重なって，主治内容の類似度に影響を与えたと考えられた．

【結語】

二書における五要穴の主治内容は，執筆の背景や意図，記載方法等の要因により，類似度が低くなった．

氏名	荒木　美紗江
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４８３号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	発達障害に対する鍼灸治療 -文献調査研究からみた鍼灸治療の検討-
指導教員	福田　文彦

学位論文の要旨

発達障害は近年注目され始めているが，児童思春期に適切な早期診断・治療がなされていないことから，二次障害につながるケースが多く，治療法としての薬物療法の副作用も報告されている．これらに対し，鍼治療が補完代替医療の一つとして期待されている．しかし，発達障害に対する鍼治療は，科学的根拠が少ないことから，推奨されていないのが現状である．そこで本研究では，発達障害に対する鍼灸治療の文献調査を行い，適応する発達障害の種類，症状，治療方法について検討した．

文献検索は，PubMed，コクランレビューを用いて，検索可能な時期から 2022 年 8 月までの期間で「acupuncture」と「Neurodevelopmental Disorders」の検索式にて実施した．

検索された論文は 149 件であったが，除外基準の論文を除き 53 件を対象とした．研究デザインでは，SR：5 論文，レビュー：15 論文，RCT：16 論文，非 RCT：3 論文，観察研究：5 論文，症例報告：2 論文，動物実験：7 論文であった．発達障害別では，ASD：31 論文，ADHD：20 論文，ADHD/ASD：2 論文であったが SLD の論文は 0 論文であった．鍼治療の治療方法は，鍼治療，鍼通電治療，リハビリテーション＋鍼治療の順で多く，部位は，四神聡，百会などの頭部の経穴が多く使用されていた．RCT 論文の検討では，効果を認めた症状は，発達障害特性，QOL，成長発達度合であった．また，鍼治療は，リハビリテーションや薬物療法など補完医療としての役割を検討する論文が多かった．鍼の臨床試験を評価する STRICTA2010 では多くの項目が記載されていたが，CONSORT2010 では多くの論文では記載不足であった．

以上のことから，発達障害に対する鍼治療の論文は鍼治療の効果が記載されていたが，論文数は少なく，研究の質も低かった．よって本研究の目的である適応する発達障害の種類，症状，治療方法は確立したものではない．今後は，質の高い臨床研究を行うこと，我が国の臨床研究を進めることが必要と考える．

氏名	石井　規之
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４８４号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	スタティックストレッチングと鍼刺激の組み合わせによる効果 -スタティックストレッチング単独との比較-
指導教員	廣　正基

学位論文の要旨

【目的】

アスリートに対して，スタティックストレッチング(Static Stretching：SS)と鍼刺激を組み合わせて施術することがあるが，その方法と SS を単独で行った場合の効果の差異については明らかになっていないことから，本研究では関節可動域(Range of Motion：ROM)と筋出力，筋活動量，自覚的感覚に及ぼす影響を検討した．

【方法】

健常男性 8 名(年齢 22.0±2.5 歳)を対象とした．SS を単独で行う SS 群と，SS 中に鍼刺激を行う SS+鍼群を設定し，同一対象者に対して介入順序をランダム化したクロスオーバーデザインで実施した．下肢伸展挙上(Straight Leg Raising:SLR)角度，等尺性膝関節屈曲筋力，半腱様筋の筋活動量(integreted Electromyogram:iEMG) を測定し，筋出力測定時の力の入れやすさを Visual Analogue Scale(VAS)を用いて介入前後に評価した．SS は SLR で 60 秒間のハムストリングスの伸張とし，SS+鍼群では SS 開始 20 秒後に筋の伸張を維持した状態で，大腿二頭筋と半腱様筋筋腹部の 2 か所に，雀啄術(1Hz，10mm 幅で 5 回)を行った．

【結果】

SLR 角度は SS 群で介入前 71.5(70.5-76.0)° から介入後 76.0(71.8-80.5)° に増加し(p=0.017, r=0.84)，SS+鍼群も 72.0(66.3-74.3)° から 78.0(74.5-82.0)° に増加した(p=0.012，r=0.89)．等尺性膝関節屈曲筋力は，SS 群で 77.3(67.6-88.3)Nm から 76.8(54.2-81.7)Nm に低下し(p=0.036, r=0.74)，SS+鍼群も 81.2(65.5-86.1)Nm から 74.4(46.3-79.4)Nm に低下した(p=0.012，r=0.89)．iEMG は SS 群では 2.5(1.7-3.6)mV･s から 2.6(1.5-3.3)mV･s と変化はなかったが(p=0.327)，SS+鍼群では 2.6(2.2-3.2)mV･s から 2.5 (1.9-2.8)mV･s に低下した(p=0.036，r=0.74)．力の入れやすさは SS 群は 74.5(71.8-81.3)mm から 48.5(39.0-64.3)mm と低下したが(p=0.017，r=0.74)，SS+鍼群では 79.5(68.5-87.0)mm から 73.5(49.0-81.0)mm と変化はなかった(p=0.327)．

【考察および結語】

両群とも SLR 角度は増加し筋力は低下した．それぞれの作用機序には違いがあることが考えられるが，SS に鍼刺激を組み合わせても SS を単独で行った場合と同様の効果であることが示唆された．

氏名	稲垣　沙緒里
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４８５号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	高齢者の嚥下機能に対する接触型円皮鍼を用いたセルフケアの効果
指導教員	廣　正基

学位論文の要旨

【はじめに】

本研究では加齢による口腔機能・嚥下機能低下に対する早期からの予防的介入法を見出すことを目的に，接触型円皮鍼を用いた経穴刺激による継続したセルフケアが高齢者の口腔機能・嚥下機能に与える効果を検討した．

【方法】

対象は本研究参加前 4 週間以内に鍼灸治療未受診の 65 歳以上の高齢者とした．対象除外基準は摂食嚥下障害の原疾患，口頭指示の理解が困難な患者とした．セルフケアで行う経穴刺激は両側の足三里（ST36）と太渓（KI3），廉泉（CV23）の 5 穴に長さ 0.3mm 直径 0.20mm の接触型円皮鍼（セイリン株式会社パイオネックス ZERO）を貼付し，2 日ごとに接触型円皮鍼を貼り替えるように指導した．研究期間は 2023 年 4 月～8 月で，セルフケア（接触型円皮鍼貼付）4 週間，経過観察 4 週間の計 8 週間とした．口腔機能・嚥下機能評価は最大舌圧（MTP），反復唾液嚥下試験（RSST），オーラルディアドコキネシス（OD/pa/，OD/ta/，OD/ka/），2 種類の嚥下質問紙（EAT-10，聖隷式）のスコアとし，1.セルフケア前，2.セルフケア後，3.経過観察後の計 3 回実施した．本研究は明治国際医療大学ヒト研究倫理審査委員会の承認を得て実施した．

【結果】

公募の結果 5 例（女性 5 名，平均年齢 75.0±4.0 歳）が研究対象者となった．本研究は研究対象者が少なかったため統計解析は実施しなかった．各評価の介入前後での増減を示す．MTP は増加 3 例減少 2 例であった．RSST は増加 1 例減少 3 例不変 1 例であった．OD/pa/は増加 3 例減少 1 例不変 1 例，OD/ta/は増加 3 例減少 2 例，OD/ka/は増加 3 例減少 2 例であった．EAT-10 の点数は 5 例減少した．聖隷式嚥下質問紙の回答は変化を認めなかった．

【考察】

研究対象者 5 例は定期的に歯科受療中であり，適切な歯科治療とセルフケアの併用により口腔機能・嚥下機能が増加した可能性が考えられた．しかし，口腔機能・嚥下機能の変化が乏しい例では，円背等姿勢不良が認められたことから，姿勢を整える運動や嚥下関連筋の運動などを取り入れ検討する必要があると考えられた．

氏名	臼井　明宏
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４８６号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	あん摩マッサージ指圧師養成校における施術方法の教育内容に関するアンケート調査
指導教員	角谷　英治

学位論文の要旨

【はじめに】

国内にある 21 の晴眼者対象のあん摩マッサージ指圧師養成校に，あん摩マッサージ指圧実技授業カリキュラムに関するアンケート調査を行い，日本の養成校の実技教育内容の現状を把握し，今後の課題について検討した．

【方法】

晴眼者のあん摩マッサージ指圧師養成校全 21 校を対象とし，各校のあん摩マッサージ指圧実技実習担当者へアンケート用紙を送付,2021 年 10 月 28 日～11 月 26 日を回答期間とし,調査を行った．

調査は,「１～３年の授業にて，主に教えているあん摩マッサージ指圧の内容について」「授業に取り入れている施術等」の２つの大項目に分けて行った．

【主な結果と考察】

各学校でのあん摩，マッサージ，指圧の手技のライン・施術対象については,「教科書記載のラインに施術を行う」「筋肉ごとに施術を行う」が，40%程度を占めており，大きな違いはなかった．筋肉ごとに施術を行う意識が強いことがわかったが，筋骨格系疾患が多いこと，筋収縮軽減効果を求めるためと推察された．また，あん摩マッサージ指圧師養成校でのカリキュラムとしては，あん摩，マッサージに関しては，ほぼ半数ずつ，教科書記載の方法および教科書以外の方法が占めていた．教科書以外の方法の理由は「学校独自の方法であるため」が最も多く，学校の創立者または創立母体が関与している可能性が示唆された．授業に取り入れている施術等では，ストレッチング，テーピング，リンパドレナージュが多く，その理由としては，応用が多かった．あん摩，マッサージ，指圧の施術を受療する場所が多岐にわたることにより，疾患や重症度，求められる施術が様々となり，各養成校で行う授業も多岐にわたっていると推察された．あん摩，マッサージ，指圧の教育の今後の展開については，質の高いエビデンスとその研究の担い手を増やしていくこと，カリキュラムを適宜改訂していくことが必要と考えられた．

氏名	宇都宮　泰子
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４８７号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	不妊治療における補完代替医療（CAM）の利用実態に関するアンケート調査
指導教員	伊藤　和憲

学位論文の要旨

【目的】

不妊治療経験者を対象に，不妊治療における補完代替医療（complementary and alternative medicine: CAM）の利用状況や CAM の種類，利用目的など CAM の利用実態を明らかにし，不妊治療における CAM の役割や今後の CAM 利用における問題点を調査する．

【方法】

研究期間は 2023 年 4 月 25 日から 7 月 31 日までとし，無記名のグーグルフォームによるアンケート調査を実施した．対象者は女性のための健康生活マガジン（妊活専門）「Jineko」のウェブ版メールマガジン読者 15,389 名のうち，不妊治療の経験がある方とした．データは単純集計で表示し，自由記述回答をテキストマイニング技術のひとつである LDA（Latent Dirichlet Allocation）分析を用いて分類し，共起ネットワークを作成した．また，アンケート項目間の関連については，m×n 分割表の検定を行った．有意水準は 5%以下とした．

【結果】

有効回答率は 2.5%（390/15,389 名）で，平均年齢は 39.0±4.7 歳（平均±SD）歳であった．35～44 歳が回答者の 71%を占め，出産経験がないものは 73.6%であった．CAM は 60.3%で認知されており，利用経験（現在，過去）があるのは 82.6%であった．利用された CAM は，サプリメントが 92.5%と最多であった．「妊娠しやすい身体づくり」（87.6%）や「不妊治療の効果を高める」（87.0%）ことを目的に CAM が用いられていた．CAM の認知と利用状況（$p<0.001$），世帯年収と CAM の利用頻度（ひと月あたり）（$p=0.033$）に関連がみられた．CAM を併用する際の医療従事者からの情報に関しては，テキストマイニングツールを用いた LDA 分析および共起ネットワークで，「治療」，「情報」，「補完」，「代替」，「医療」，「自分」，「方法」，「併用」，「根拠」という単語が中心的な役割を担っていた．

【考察】

本研究では，限局的ではあるが不妊治療に CAM は高い割合で併用されており，CAM に関する知識・理解の不足にもかかわらず，広範な年齢層において CAM が広く普及していると推測された．また，サプリメントが多く利用され，不妊治療の早期の段階から，主に妊娠につながる効果を目的に用いられると考えられた．さらに，CAM の利用には認知が関係し，世帯年収が CAM の利用頻度に影響を与える要因であると考えられた．CAM に関する情報については，CAM の治療内容やその情報，さらに CAM の効果と安全性の情報を必要としていると考えられた．これら CAM の科学的根拠や有効性，効果に基づいた情報を得ることで，CAM を併用する際に，より主体的な判断を下すことが可能になると推測され，情報提供の重要性が示唆された．

氏名	久保　益秀
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４８８号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	経筋流注とアナトミー・トレインの走行の比較に関する研究 ―筋筋膜の一致率，類似点と相違点における考察―
指導教員	和辻　直

学位論文の要旨

【背景】

鍼灸診療では伝統鍼灸の一つの治療方法として運動機能に用いられる経筋治療がある．一方，運動機能への治療法としてアナトミー・トレイン（AT）がある．これらの２つの治療法はいずれも主な診療対象を筋腱とし，その筋腱の走行が類似しているとされているが，詳細に比較した研究は少ない．

【目的】

本研究では経筋流注上の筋を現代医学の観点で筋名を明らかにし，AT の各ライン上の筋と比較して，筋（筋腱，筋膜を含む）の一致率を求め，その類似性と相違性を検討した．

【方法】

経筋は『霊枢』経筋篇（明刊無名氏本）等の書籍から解剖学的な筋を特定し，経筋流注上の筋と AT に所属する筋を走行が類似しているラインごとに比較し，どの程度の一致率があるのかを特定した．

【結果】

経筋流注と AT ライン上の筋の平均一致率は 70.4％であり，『霊枢』経筋篇 第十三で「其支者」と記述されている支経を除いた平均一致率は 77.8％となり，類似性があることが判った．なお経筋流注と AT ライン上の筋の一致率が，高い経筋と低い経筋を認めた．

【考察】

類似性について，『霊枢』経筋篇には筋の起始停止と作用の詳細な記載はない．しかし古代中国において全身的に行われた観察は，動きに対しての筋肉の連動性を充分に考慮されたものであったことが窺え，AT との筋の平均一致率が 70％を越えたと考えられた．相違性については，AT にはない支経や AT に含まれない顔面筋について，さらに考察していく必要があることが判った．これらの類似性や相違性を如何に活用し，両者の補完できる可能性や新しい治療法への発展の可能性が今後の課題となった．

【結語】

経筋流注上にある筋と AT ライン上の筋を比較した結果，筋の平均一致率は 70.4%，支経を除いた平均一致率は 77.8% となった．これらのことから経筋と AT との筋走行には類似性があることが判った．

氏名	藏田　健悟
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４８９号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	中殿筋への鍼通電刺激がジャンプ動作に及ぼす影響 ―片脚ドロップジャンプによる検討―
指導教員	廣　正基

学位論文の要旨

【目的】

中殿筋への鍼通電刺激が片脚ドロップジャンプ(single leg drop jump：SDJ)動作における膝関節外反角度やジャンプ能力に及ぼす影響を検討し，スポーツ傷害の予防や運動パフォーマンスの向上に関与するのかを考察した.

【方法】

健常成人男性 8 名(年齢 22.0±4.0 歳)を対象とした．鍼通電刺激を行う鍼通電群と，無刺激対照のコントロール群を設け，クロスオーバーデザインにて実施した．ジャンプ動作は利き脚による SDJ とした．SDJ をハイスピードカメラ(600fp)で撮影して画像化し膝関節外反角度を求めた．SDJ 時のジャンプ高，接地時間，ジャンプ指数(reactive strength index：RSI)をジャンプマットで測定し，力の入りやすさ，接地時の足の不安定感を Visual Analog Scale(VAS)で評価した．鍼通電群では SDJ を行った側の中殿筋に対して，側臥位でステンレス鍼(50mm20 号)を 2 本刺入し，周波数 2Hz，筋収縮が起こり痛みを伴わない最大強度で 10 分間の鍼通電刺激を行った．コントロール群は側臥位で 10 分間の安静とした.

【結果】

介入前後を比較すると，通電群では膝関節外反角度とジャンプ高に変化はなかったが，RSI は 0.400 m/s(0.334-0.557 m/s)から 0.342 m/s(0.286-0.526 m/s)と有意に低下した(p＝0.036,r=0.74).コントロール群では膝関節外反角度が 5.4°(1.5°-8.9°)から 7.2°(5.8°-9.4°)と有意に増大し(p＝0.028,r=0.78)，ジャンプ高は 12.06 cm(10.41-13.04 cm)から 10.20 cm(8.93-12.04 cm)と有意に低下した(p＝0.025,r=0.79).RSI も 0.434 m/s(0.340-0.513 m/s)から 0.390 m/s(0.307-0.462 m/s)と有意に低下した(p＝0.049,r=0.69)．VAS は両群とも有意な変化はなかった.

【考察・結論】

コントロール群では膝関節外反角度が増大し，ジャンプ高，RSI が低下したが，中殿筋に鍼通電刺激を行うと，RSI は低下したが膝関節外反角度とジャンプ高に変化はなかった．中殿筋への鍼通電刺激によって膝外反角度の増大を抑制したことは，過度な膝関節外反による knee in toe out を防ぐことになり，ACL 損傷などのスポーツ傷害を予防することに繋がる可能性が示唆された．しかしながら，ジャンプ高や RSI は向上しなかったことから，運動パフォーマンスには影響を及ぼさなかった.

氏名	嶋田　大雅
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４９０号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	鍼灸師養成学校における痛み教育の現状と課題
指導教員	伊藤　和憲

学位論文の要旨

【目的】

日本では，慢性疼痛患者は 2000 万人以上と推察され，経済的な損失は 2 兆円を超えるとの報告もあり，重大な問題となっている．そのため，痛みの診療体制の変更や人材育成の観点から，痛み教育の整備が医学部を中心に進められている．一方，鍼灸院に来院する患者の多くは慢性疼痛を有しているとの報告もあることから，鍼灸師養成学校における痛み教育の整備も必要不可欠となる．しかしながら，痛み教育の必要性，痛みに関する教育の時間や内容について調査した報告はない．そこで今回，鍼灸師養成学校での痛み教育の現状を把握するとともに教育現場における課題を探ることとした．

【方法】

アンケートは回答者の基本情報，痛み教育の概要，実技・臨床実習での痛み教育の状況，痛み教育に関わる書籍の影響や認知度を問う合計 36 問からなり，選択回答で構成し，全国の鍼灸師養成施設 92 校の学科長相当に，アンケートを書面もしくは Google フォームを活用した無記名式で実施した．

【結果】

アンケート回収率は 56.5%で，単発的な痛み教育の実施状況は，教育行政が指定している程度が 75.0%と最も多かったが，系統的痛み教育の実施状況は「どちらとも言えない」「あまり実施できていない」を合わせると 75.0%と十分な状況ではなかった．また，実技や実習においては治効機序に基づいた指導が行えている学校は 20%と少なく，系統的な痛み教育が行えていない状況であった．

【考察】

アンケート結果からは，痛み教育の必要性は感じているものの，系統的な痛み教育は不十分な状況であった．その対策としては，新しい教育資材の作成，認定規則の単位数・時間数の増加，国家試験出題基準変更などに加えて，他の医療従事者養成校で作成されているコアカリキュラムを鍼灸師養成校でも作成することで痛み教育指針を示すなど，多方面からのアプローチが必要であると考えられた．

【結語】

医学部を中心に医療従事者養成校で進められている系統的な痛み教育は，鍼灸師養成校では十分な状況ではなかったが，今後，多方面からアプローチすることで，痛み治療を行える鍼灸師を育成することが望まれる．

氏名	須垣　友里子
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４９１号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	健康成人の気質や性格と五臓スコアとの関係性
指導教員	福田　文彦

学位論文の要旨

【はじめに】

人の素因(気質・体質)および現在の症候による五臓の東洋医学的特徴と気質と性格という心理的特性には精神的要因(内因)が含まれる共通があり，視点の違いはあるが関係性はあると考える．

そこで本研究では，健康成人を対象として五臓の評価である五臓スコアと Cloninger の気質と性格の 7 次元モデルの評価である TCI(Temperament and Character Inventory)日本語版での調査を行い，五臓と気質や性格との関係性について検討した．

【対象と方法】

対象者は，本研究に同意を得た 20 歳代から 70 歳代の男女 38 名とした．東洋医学的特徴は，戸村らにより開発された五臓スコアを使用した．気質や性格は，Cloninger の 7 次元モデル日本語版(TCI：Temperament and Character Inventory)を使用した．

【結果】

・五臓スコアにおける各臓の点数は，一元配置分散分析(Kruskal-Wallis 検定)で有意な差がある傾向($p=0.09$)を認めたが，多重比較では各臓間に有意な差を認めなかった．

・TCI 日本語版における各因子の点数は，一元配置分散分析(Kruskal-Wallis 検定)で有意な差(気質($p<0.01$)，性格($p<0.01$))を認めたが，多重比較では各臓間に有意な差を認めなかった．

・五臓と気質・性格との関係は，相関係数が 0.4 以上の項目は，心と損害回避(-0.770)，自尊心(0.436)，脾と損害回避(-0.473)，自尊心(0.462)，腎と損害回避(-0.698)，自尊心(0.436)であった．

【考察】

気質，性格と関係する五臓は心・脾・腎であると考えるが，詳細については，今後研究を進める必要があると考える．

【結語】

健康成人を対象として Cloninger の気質と性格の 7 次元モデル日本語版と東洋医学的評価五臓スコアの記述回答調査を行い，気質や性格と東洋医学的特徴の関係性について検討した．その結果，

① 相関係数が 0.4 以上の項目は，心と損害回避(-0.770)，自尊心(0.436)，脾と損害回避(-0.473)，自尊心(0.462)，腎と損害回避(-0.698)，自尊心(0.436)であった．

② 気質や性格と関係する臓は，心・脾・腎であることが示唆された．

気質や性格と五臓の関係が明らかになれば，鍼灸治療時の対応や患者教育，特に予防や養生に参考になり，東洋医学的なアプローチもより明確になると考える．

氏名	藤井　健介
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４９２号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	大学入学時の自己効力感が科目の点数に及ぼす影響
指導教員	伊藤　和憲

学位論文の要旨

【目的】

自己効力感は，個人が特定の課題や目標に対して自分の能力をどれだけ信じているかという信念の一つであり，成績は個人が学業においてどれだけの成果を上げるかを示す指標である．そのため，これらの要素は密接に関連しており，自己効力感が個人の学業成績に影響を与えると考えられている． 他方，自己効力感に影響を与える因子としては様々なものがあるが，その１つに体調がある．特に東洋医学的な健康観である未病は，症状が現れる前から体調変化を知ることができることから，自己効力感に影響している可能性が高い．そこで，本研究では環境変化が大きい大学１年生を対象に，自己効力感と体調が科目の点数に及ぼす影響を検討した．

【方法】

鍼灸学部１年生 46 名のうち，アンケート結果に不備があった 11 名を除く 35 名(平均年齢 18.0±0.2 歳)を対象とした．方法は，調査回数は計 3 回(4 月，5 月，7 月)実施し，自己効力感を示す GSES，東洋医学的な体調を把握する YOMOGI +を Google フォームで記入してもらった．また，科目の点数については，暗記科目である解剖学と理論科目である生理学に関する前期期末テストの成績を利用した．なお，解析は，各評価の値と成績の相関， 各評価の変化量と成績について Spearman の順位相関係数により検定した．

【結果】

自己効力感と科目の点数，自己効力感と体調に関して，各時期・変化量とも相関 と有意差は認められなかった．しかし，自己効力感と体調については，4 月の GSES と YOMOGI+に弱い相関(r=0.375,p=0.026)が認められた．

【考察】

今回，科目の点数と自己効力感や体調には関係が認められなかった．その理由として，今回の成績結果が正規分布しておらず 60 点以上に偏っていたため，自己効力感や体調の変化を上手く反映できなかった可能性があった．このことから，今後は学業評価を工夫するなどの改善が必要であると考えられた．一方，4 月の自己効力感と体調に有意な相関が認められたが，大学入学直後は高校生までの生活を反映しており，学生の基盤となる状態であると考えられることから，基本状態には自己効力感と体調には相関がある可能性が考えられる．しかし，他の月 に相関が認められなかったのは，大学生活に突入し，部活動や人間関係，アルバイトなど高校生活とは異なる複雑な因子が自己効力感や体調に影響を及ぼしている可能性があると考えられた．

氏名	松山　隆文
学位の種類	修士（鍼灸学）
学位記番号	鍼修第４９３号
学位授与の日付	令和６年３月１２日
学位授与の要件	大学院規則第３０条および学位規程第４条該当
学位論文題目	中学生アスリートのコンディショニングに関する実態調査
指導教員	廣　正基

学位論文の要旨

【目的】

中学生アスリートのコンディショニングに関する認識や実施状況を明らかにすると共に，コンディショニングの認識や実施の有無とストレス状態との関連を検討することを目的に，中学生アスリートを対象にアンケートを調査行った.

【方法】

兵庫県内の A 鍼灸接骨院に来院したことのある，中学校の部活動もしくはクラブチームの指導者に協力を要請し,協力の得られた部活動もしくはクラブチームに所属している中学 1～3 年生で,同意が得られた者 151 名(男性 119 名，女性 32 名)に，コンディショニングの実態調査に関するアンケートと，ストレス反応を評価するスポーツ選手用ストレス反応尺度(Stress Response Scale for Athletes：SRSA)を用いた調査を行った．アンケートの配布及び回答はウェブ上で実施した.

【結果】

アンケートの回答を得られた者は 119 名で，回収率は 78.8%であった．内訳は，中学 1 年生 49 名(41.2%)，2 年生 47 名(39.5%)，3 年生 23 名(19.3%)であった.「コンディショニング」の意味を知っていた 67 名(56.3%)，知らなかった 52 名(43.7%),「コンディショニング」に関する教育経験の有無は，受けたことがある 14 名(11.9%)，受けたことがない 104 名(88.1%),「コンディショニング」教育の希望は，受けてみたい 111 名(93.3%)，受けたくない 8 名(6.7%)であった．コンディショニングの意味を知っていた者と知らなかった者の実施状況の関連を検討したところ，練習や試合前のウォーミングアップの実施(p=0.012)，練習や試合後のアイシングの実施(p=0.030)，補食摂取(p=0.045)，平均的な睡眠時間(p=0.008)の項目で関連が認められた．コンディショニングの認識による SRSA のスコアに差はなかった.

【考察および結論】

コンディショニングの教育を受けたものは少なかったが，意味を認識している者は半数以上であり，教育へのニーズは非常に高かった．練習や試合前のウォーミングアップの実施，練習や試合後のアイシングの実施，補食摂取，平均的な睡眠時間にはコンディショニングの認識と関連があることが明らかとなった.コンディショニングの認識による SRSA の点数に差はなかったことから，ストレス反応には影響がないと考えられた.