

プログラム

メインテーマ：『明治研究最前線－共同研究へのいざない－』

(1) 演題発表

15：45～15：50

- ・水災害から命を守る ～全学横断的研究の重要性～

〔救急救命学講座〕 教授 木村 隆彦

15：50～15：55

- ・中山間地域における地（知）の拠点整備

〔大学COC (Center of Community)〕 事業2.0を目指した取り組みと研究

〔救急救命学講座〕 教授 諫山 憲司

15：55～16：05

- ・自律社会を支える日本的セルフケア（養生）の構築

〔鍼灸学講座〕 講師 谷口 剛志

16：05～16：15

- ・いつでも速歩トレーニングが体力・認知機能に及ぼす影響：ランダム化クロスオーバー試験

〔基礎教養講座〕 教授 齊藤 昌久

16：15～16：25

- ・覚せい剤を使用したことのある精神障がい者が社会生活を営む中で心がけていること

〔看護学講座〕 講師 梶川 拓馬

16：25～16：35

- ・血管内皮細胞 microRNA を標的とした動脈硬化治療戦略

〔臨床医学講座〕 講師 足立 孝臣

16：35～16：45

- ・”Touch Me” Project

〔基礎医学講座〕 准教授 榎原 智美

16 : 45～16 : 55

- ・トリガーポイント手技圧迫療法が脳機能に及ぼす影響

[柔道整復学講座]

助教 児玉 香菜絵

(2) 総合討論

16 : 55～17 : 15

水災害から命を守る ～全学横断的研究の重要性～

木村 隆彦

救急救命学講座 救急救命学ユニット

豪雨時に住民が自宅や高齢者施設に留まり、洪水流の建物浸入で溺死する事例が報告されている。強い流れよりも浸水深が課題であり、浮いて呼吸を確保する水難時生還策を応用した、「救命胴衣を活用した緊急安全確保行動」が生還に繋がる。ただ、過去の事例をみると、水災害溺死者には避難行動要支援者が多く、住民による救命胴衣を活用した避難行動の検討では、長期臥床者や認知症者等を視野に入れた着用介助や用品改良と共に、住宅や高齢者施設の事情を考慮した居住者目線での議論が必要となる。つまり、真の災害時行動の確立は、防災や救急救助だけではなく、肢位や強張り、病態を熟知した研究者、医療現場の医療従事者やケアマネージャー、介護士などの様々な知見の統合が重要で、横断的研究によってこそ成し得るものである。

中山間地域における地（知）の拠点整備

〔大学 COC (Center of Community)〕事業 2.0 を目指した取り組みと研究

諫山 憲司

救急救命学講座 救急救命学ユニット

生態系のアンバランスから大小の自然災害が頻発しており、備えるには公助に頼る防災ではなく、持続的なコミュニティを主体とした地域防災力が求められる。しかし、南丹市の高齢化率は全国平均を大きく上回り、農林業の担い手も高齢化し、若者の労働力不足が否めないだけでなく、草刈り等の農作業中の熱中症による重症化も危惧される。一方、若者は全国的に都市化が進むなか自然から隔離され、全身の倦怠感や不眠など体調不良が引き起こされることが指摘されている。

本学を南丹市や隣接市の地（知）の拠点として、生態系を活用した災害対策（Eco-DRR）を中心に、地域課題に対応する拠点整備と構築を目指した取り組みと研究を推進する。

自律社会を支える日本的セルフケア（養生）の構築

谷口 剛志

鍼灸学講座 鍼灸学ユニット

これまで鍼灸分野の研究は、”はり”や”きゅう”の治効メカニズム、経穴の存在、疾病に対する治療効果などを対象にしたものが多く、病気ではないけれど調子が悪い（未病）、病気にならない過ごし方（養生）を対象にしたテーマは少ない。鍼灸学部のテーマとして、未病の状態を可能な限り、客観的に示すこと、これまで先人が培ってきた養生を現代が抱える様々な問題解決の糸口とすることで、これからの自律社会を支える日本的なセルフケア（養生）の構築を考えていきたいと思えます。

いつでも速歩トレーニングが体力・認知機能に及ぼす影響：

ランダム化クロスオーバー試験

齊藤 昌久^{1),2)}

¹⁾柔道整復学講座 柔道整復学ユニット, ²⁾基礎教養講座 健康スポーツ学ユニット

【目的】①「インターバル速歩[®]トレーニング」(IWT)と「いつでも速歩トレーニング」(a-FWT)が体力、認知機能、およびそれらに関する因子(IGF-1, PGC-1 α , BDNF)の血液濃度に及ぼす影響, ②a-FWTの効果を介入前後の比較から検証すること, である。

【研究方法】研究デザインは、ランダム化比較試験(クロスオーバー試験)とする。研究対象者(地域中高齢者)を無作為にGroup A・B群の2群に分け、両群に運動プログラム(IWTとa-FWT)の介入(5ヶ月)を行う。ウォッシュアウト期間は3ヶ月とする。

【予測成果】a-FWTの効果が実証されれば、日常生活の中に運動を取り入れやすくなる。このことから、① 運動習慣者の増加, ② 体力や健康の維持・増進, ひいては, ③ 認知機能やQOLの維持・増進, ④ 健康寿命の延伸への貢献, ⑤ 要介護者の減少など, の効果が期待できる。

覚せい剤を使用したことのある精神障がい者が 社会生活を営む中で心がけていること

梶川 拓馬

看護学講座 療養看護学ユニット

近年、薬物の乱用が社会問題の一つとなっている。多くの先行研究では、物質乱用障害者への継続的な関わりや支援体制、標準的な治療システムの確立の必要性が言及されているが、当事者の視点に立った研究はほとんど行われていない。そのため、過去に覚せい剤を使用したことのある精神障害者が、社会生活の中でどのようなことを心がけているか、また、どのような精神科的支援が必要なのかを明らかにしたいと考え、記述的探索的デザインによる研究を実施した。

研究データからは、3つのカテゴリー、8つのサブカテゴリー、42の代表コードを抽出することができ、当事者は覚せい剤の誘惑を日々感じており、葛藤しながらも懸命に日々を過ごしていることが明らかとなった。

血管内皮細胞 microRNA を標的とした動脈硬化治療戦略

足立孝臣

臨床医学講座 内科学ユニット

高齢化の著しい昨今において、動脈硬化性疾患が急速に増加している。動脈硬化は血管内皮細胞の炎症を発端とし、血管内膜下への脂質蓄積による血管径の狭小化をきたす。動脈硬化は、心筋梗塞・脳梗塞・慢性腎臓病・重症下肢虚血などの様々な疾患の基礎病態であり、現代日本における重大な健康問題である。これまでの医学では、スタチンや血圧管理による動脈硬化の予防は広くなされてきたが、現在においても動脈硬化を治療する手段は確立されていない。

マイクロ RNA は 21-25 塩基長の 1 本鎖 RNA 分子であり、遺伝子の転写後発現調節に関与する。マイクロ RNA はその標的 mRNA に対して不完全な相同性をもって結合し、標的 mRNA を不安定化するとともに翻訳抑制を行うことでタンパク質産生を抑制する。マイクロ RNA が介する転写抑制は、発生・細胞増殖および細胞分化・アポトーシスまたは代謝といった広範な生物学的プロセスに重要な役割を担うことが知られている。

発表者は、血管内皮細胞マイクロ RNA に着目し、動脈硬化における血管内皮細胞マイクロ RNA の役割を明らかにすることで、新しい動脈硬化治療の確立を目的としている。

” Touch Me” Project

榎原 智美

基礎医学講座 解剖学ユニット

触 “Touch”とは、何かに触れること。触れられること。皮膚に触れたとき構造が変形する。熱が伝わる場合もある。その変形や熱をとらえて発火するのが感覚受容器である。皮膚には太い神経の先端に特殊な構造を示す大掛りな終末が数種類と、細い神経が分散して終わる自由神経終末と、そしてそれらに連なる神経線維網が重なり合って分布する。解剖学教室の皮膚神経分布に関する知見と、近年の *in vivo* 単一神経細胞内記録・標識法による機能と形態の同時観察の極意を紹介する。動物のヒゲを含む顔面口腔三叉神経領域から、体幹・四肢脊髄神経系へも発展させる。微小振動刺激装置は、治療器具への応用も目せるだろう。ご協力願います。

トリガーポイント手技圧迫療法が脳機能に及ぼす影響

児玉 香菜絵

柔道整復学講座 柔道整復学ユニット

【目的】筋骨格系疼痛の原因部位にトリガーポイント (MTrP)がある。MTrP 圧迫は筋骨格系疼痛に対し鎮痛効果を呈する。しかし、その鎮痛機序は不明である。腰痛患者に対する MTrP 圧迫による脳機能変化を検討した。

【方法】腰痛を訴える 32 名を対象とし無作為に 2 群に分けた。圧迫中の脳血行動態及び脳波を同時計測した。

【結果】MTrP 圧迫により mPFC の Oxy-Hb 濃度が有意に低下、同領域の θ 波帯域の電流源密度が有意に増加した。一方、MTrP 圧迫群では、左側前頭極と左側島皮質間の θ 帯域における機能的結合が有意に減少した。また同領域間の機能的結合強度は、主観的腰痛スコアと有意な正相関を示した。

【考察】MTrP 圧迫が島皮質から前頭前野への痛覚入力を減少させ、さらに前頭前野の活動を抑制することにより、鎮痛効果を呈することが示唆された。