

## 第323回 昭和大学学士会例会（保健医療学部会主催）

日 時 平成27年7月18日（土） 13時～15時

場 所 昭和大学横浜キャンパス104号室

開会の挨拶 副会長 下司 映一

### 1. 精神科病棟に勤務する看護師が前向きに業務に取り組むための支援 —精神科勤務経験のない中途採用者・学内異動者に焦点を当てて—（修士課程）

昭和大学大学院保健医療学研究科保健医療学専攻  
基礎・臨床医学・統合医療領域

野村 賢一

昭和大学大学院保健医療学研究科

下司 映一

【目的】精神科病棟に入職・異動となった看護師が、自己肯定感を持って業務に取り組む為に必要な支援を明らかにする。

【方法】精神科病棟に勤務する看護師を対象に、これまでの精神科病棟での勤務経験の有無と不安・やりがい等に関する無記名での質問紙調査を実施した。本研究は本学の臨床試験審査委員会にて承認を得た。回答は自由意志とし、調査用紙の回答・提出を以て同意を得たこととした。

【結果】29名から回答を得、精神科勤務経験者9名、未経験者20名だった。未経験者では、「入職前の不安」「やりがい」「自身の強み」「受けるストレス」「受けた支援の満足度」に関しての4段階評価において、「自身の強み」のみが有意に低く（Mann-WhitneyのU検定,  $p = 0.039$ ）、また精神看護への知識・技術、コミュニケーションスキルに強みを持たず、かつ一般病棟で培った全身状態の観察などの看護技術に対しても強みとして自覚していなかった。一方精神看護の知識・技術の習得やコミュニケーションスキルの上達等で、自己の成長を実感しやりがいとなっていた。

【考察】精神科勤務未経験者に対しては、強みを自覚できていない精神科看護の技術・知識の習得を

サポートすると共に、今までに一般病棟で修得した知識・技術を精神科看護の場面でもより多く活用し、この事を自己の強みとして自覚し、自己肯定感を持って業務に取り組める為の支援が重要であることが明らかとなった。

### 2. 「いじめ」により発症した転換性障害に多職種の連携が奏功した中学1年生の1例（一般）

<sup>1</sup>昭和大学大学院保健医療学研究科

<sup>2</sup>昭和大学江東豊洲病院小児内科

<sup>3</sup>さいかち学級

<sup>4</sup>昭和大学藤が丘リハビリテーションセンター

<sup>5</sup>昭和大学江東豊洲病院整形外科

<sup>6</sup>石渡接骨院・鍼灸院

田中 大介<sup>1,2)</sup>, 副島 賢和<sup>1,3)</sup>

三輪 善之<sup>2)</sup>, 森田 孝次<sup>2)</sup>

水野 克己<sup>2)</sup>, 松永 勇紀<sup>4)</sup>

富田 一誠<sup>5)</sup>, 石渡 智子<sup>6)</sup>

【目的】「いじめ問題」は時代と共に多様化し、自殺に至ることもある深刻な社会問題で、職種や施設を越えた連携が急務である。当科では「いじめ問題」を疾患単位として取り組んでいるが、今回、「いじめ」による転換性障害に多職種の連携が奏功したので報告する。

【症例】中学1年生男子。

【経過】中学1年の1学期に同級生にパンツを下げられ、暴言・暴力などのいじめを受け、PTSD、歩行障害、失声症、頭痛を認め、近医を受診後、2学期に当科に紹介となった。整形外科的には廃用性筋萎縮の他は異常を認めず、歩行障害、失声症は転換性障害と診断した。自尊感情は著しく低下し、ま

た、問診から起立性調節障害（以下 OD）が疑われ、リハビリを含め加療した。退院後は学校訪問を行い、外来受診は1回/2～3週間であったが、自宅から遠方（往復約4時間）のため、中学2年の7月に、身体的・心理的サポートを継続的に行う上で、自宅近くの接骨・鍼灸院と併診となった。運動療法、歩行練習、小児鍼での接触鍼、灸が行われ、併診約1か月で松葉杖歩行、11か月後でT字杖歩行、1年5か月後に独歩可となり、頭痛やOD症状も改善した。耳鼻咽喉科的な異常もなく、併診1年1か月後に再び声を発し、高校に合格した。当科と併診先の経過は電話等で共有した。

【考案】本例においては、転換性障害と自尊感情の著しい低下に対して、周囲の大人がそれぞれの専門的立場から味方となり、症状の改善に繋がったと思われた。

### 3. 朝食摂取の有無による前頭葉脳血流動態への影響（学位甲）

昭和大学大学院保健医療学研究科保健医療学専攻  
内部障害リハビリテーション領域

安部 聡子

昭和大学大学院保健医療学研究科

大滝 周, 下司 映一

【目的】朝食摂取の有無によるストループ課題負荷時の前頭葉脳血流動態への影響を明らかにすることを目的とした。

【対象と方法】健常な女子大学生16名を対象とし、朝食摂取日と欠食日の2日間に非盲検クロスオーバー試験を実施した。一律500kcalの朝食を摂取し、90分後にtask1～4で構成されるストループ課題負荷中の前頭葉脳血流量を近赤外線分光法（NIRS）光トポグラフィーで測定した。

【結果】課題の正答数では、task1（ $p = .020$ ）とtask4（ $p = .026$ ）が欠食日に比して摂取日に有意に高値を示した。また、前頭葉脳血流においては、摂取日に全タスクの脳血流量加算平均が有意に高く、task別の比較では、課題の正答数と同様に最初のtask1（ $p = .018$ ）と最後のtask4（ $p = .006$ ）で脳血流量が増加した。一方、朝食摂取の有無による左右別前頭葉活動では、右前頭葉の脳血流量は、摂取日に有意（ $p = .028$ ）に高値を示した。

【考察】朝食摂取日は、欠食日に比べて全課題遂行時の脳血流量の増加が認められた。特に摂取による脳血流変化が見られた2つの課題について、task1は安静時から思考開始作業に伴う脳血流の急激な増加が起こり、task4は4つの課題のうち最も難課題であることで脳の活性化が亢進したものと考えられた。これらの課題負荷時の脳賦活に伴うエネルギー代謝に朝食摂取の有無が影響したと推察された。さらに、左右別の脳活動において、右前頭葉活動の活性化に朝食摂取が関与することも明示され、共に朝食摂取の有用性が示唆された。

### 4. 臨床工学技士（CE）による透析装置の保守管理の有用性（修士課程）

昭和大学大学院保健医療学研究科保健医療学専攻  
医療マネジメント領域

大石 竜

昭和大学大学院保健医療学研究科

的場 匡亮, 上條 由美

【背景】2007年4月の医療法改正により、医療機関には「医療機器の保守点検に関する計画の策定および保守点検の適切な実施」が義務付けられている。また、透析装置の消耗部品の交換はメーカーより交換時間が推奨されているが、各施設で使用条件が異なるため適切な交換時期を定めることが重要と考えられている。

【目的】A大学病院では院内臨床工学技士（CE）により透析装置の保守管理が積極的に実施されている。CEによる保守点検の内容は、月1回の外装や水漏れなどの目視点検、定期的な部品交換（メーカー推奨交換時間の1.2倍）の他、年2回の除水精度試験、各圧力調整等の総合点検を実施しており、その有用性について検討する。

【対象】A大学病院が開院した2001年に新規購入した全透析装置で、機種は日機装社製個人用透析装置DBB-26 5台、DBG-02 5台、多人数用透析装置DCS-26 13台を対象とした。

【方法】2001年4月1日から2014年3月31日までの保守管理記録から、故障の発見時期、修理件数、ランニングコスト等について検討した。

【結果】故障の発見時期は、目視点検時での発見が最も多く45%であった。また、調査期間中の

メーカー修理は7件でメーカー修理費用は合計89,800円(税, 部品代は除く)であった。

【結語】 目視点検を行うことで治療中のトラブルを未然に防ぐことができた。また, 院内CEが定期的な保守管理を行うことで保守管理費用の削減が可能であった。

## 5. 0.5 g/kg/day以下の低たんぱく食(VLPD)を10年以上実施中の保存期慢性腎臓病(CKD)患者におけるアドヒアランスの検討(修士課程)

昭和大学大学院保健医療学研究科保健医療学専攻  
臨床栄養学領域専攻

山崎 卓磨<sup>1,2)</sup>

<sup>1)</sup>昭和大学大学院保健医療学研究科

<sup>2)</sup>昭和大学病院栄養科

<sup>3)</sup>昭和大学横浜市北部病院栄養科

<sup>4)</sup>昭和大学藤が丘病院内科

島居 美幸<sup>1,3)</sup>, 菅野 丈夫<sup>2)</sup>

出浦 照國<sup>4)</sup>, 吉村吾志夫<sup>4)</sup>

【目的】 CKDにおいてアドヒアランスを良好に保ちながらVLPDの長期継続を可能とする要因を検討した。

【方法】 VLPDを10年以上実施中のCKD患者16名を対象にアドヒアランスの実態を調査した。栄養指導時の食事記録とアンケート調査の結果から食事療法の実施状況, 低たんぱくの治療用特殊食品の使用状況, QOLについて調査を行った。蓄尿より求めた1年ごとの平均たんぱく質摂取量(DPI)が0.55 g/kgIBW/day未滿をアドヒアランス良好とした。

【結果】 アドヒアランス良好例は1年後~10年後まで一貫して80%以上と極めて高く, 10年間のDPIは $0.44 \pm 0.03$  g/kgIBW/day ( $a = 16$ )であった。食品計量, 食事記録, 栄養素計算を毎日実施している割合は69% (11/16), 69% (11/16), 63% (10/16)であった。調理, 計量, 記録, 計算の作業を患者自身が実施している割合は82% (13/16)だった。低たんぱくの治療用特殊食品を主食として毎食使用している割合は88% (14/16)だった。食品別摂取状況の調査では, 多種類の食品を満遍なく選択しており, 摂取食品数は $30.3 \pm 1.9$ 品目/日だった。外食の利用頻度の調査では, 全体の69% (11/16)が月

に2回まで外食を利用していた。QOLの調査では, 食事がおいしい, 楽しいと回答した割合は75% (12/16)だった。

【結論】 食事記録, 食品計量, 計算を毎日実施すること, 低たんぱくの治療用特殊食品を主食に毎食用いるなどLPDの基本骨格を厳格に行う一方で, 指示量の中で自由に食品を選択し, 時には外食を取り入れる柔軟性を持つこともアドヒアランスを良好に保ちながら長期継続するための要因と考えられた。

## 6. 手関節背屈動作の反復が橈骨遠位端骨折患者の握力に与える即時的影響(学位甲)

昭和大学大学院保健医療学研究科保健医療学専攻  
運動障害リハビリテーションと呼吸ケア領域

光金 正官<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>湘南医療大学リハビリテーション学科

<sup>2)</sup>昭和大学大学院保健医療学研究科

関屋 昇<sup>2)</sup>

【背景】 橈骨遠位端骨折症例では通常の把握動作時に背屈筋に十分な張力が発揮されておらず, それ故に強い握力も発揮できていないと考えられている。

【目的】 背屈運動の反復が握力の発揮に与える即時的影響を明らかにすることを研究目的とした。

【対象と方法】 対象は橈骨遠位端骨折後の症例28名とした。全例を実験群( $N = 14$ )もしくは対照群( $N = 14$ )のいずれか一方に無作為に割付けたのち, 実験群には6分間, 背屈動作の反復を行わせ, 対照群には同じ時間のインターバルを置いて, その前後での握力変化を観察した。また握力測定中の痛みについてVisual Analog Scaleを用いた調査を行った。

【結果】 対照群ではインターバルの前後で有意な握力の変化は認められなかったが, 実験群では背屈動作の反復直後に握力の増加傾向が認められた。Visual Analogue Scaleの結果では, 握力測定中の痛みは実験群のみで背屈動作の反復後で軽減が認められたが, 痛みの変化と握力の変化量との間には関連性は認められなかった。

【結語】 手関節背屈動作の反復は把握動作を通じた通常の握力トレーニング前のウォームアップメニューとして, また潜在的な握力を知ることのできる評価手技として利用できる可能性が期待された。

## 7. 入院脳血管障害患者における Dual task 評価 (修士課程)

昭和大学大学院保健医療学研究科保健医療学専攻  
精神障害リハビリテーションとケア領域

渡部 喬之<sup>1,2)</sup>

<sup>1)</sup>昭和大学大学院保健医療学研究科

<sup>2)</sup>昭和大学藤が丘リハビリテーション病院リハビリテーションセンター

鈴木 久義<sup>1)</sup>

【緒言】二重課題 (以下, Dual task) とは, 運動課題と認知課題を同時に遂行することであり, 転倒や歩行能力との関連が指摘されている. 本研究の目的は, 入院中の脳血管障害患者に Dual task 評価を試み, その結果と転倒リスク, 歩行能力との関連を明らかにすることとした.

【対象と方法】当院入院中の脳血管障害患者 62 名を対象とした. Dual task 評価は, 座位で計算をしながら, 快適な速度で足踏みを 30 秒間実施する課題とした. 評価中の観察項目は, 足上げが不十分であったかどうか (以下, Step Miss), 評価中に足踏みが止まったかどうか (以下, Step Stop) とした. 対象者を転倒リスクの有無, 歩行能力で群別し, Step Miss, Step Stop の有無と関連があるかどうか統計処理を用いて検討した.

【結果】転倒リスクの有無による比較では, Step Stop の徴候が転倒リスクを検出する上で有効であった. 歩行能力では, バランス評価と Dual task 評価を組み合わせて検討した結果, バランス機能が保たれており, Step Miss がなかった者は, 全例歩行が自立していた.

【考察】Step Stop が見られる者は Dual task 障害は明らかであり, 転倒リスクの有無を検出する徴候として使用できる可能性が示唆された. 歩行能力との検討では, バランス機能が保たれており, さらに運動時に注意の配分が適切に可能である者は, 歩行の自立を検討すべきであり, その指標として Dual task 評価を使用できる可能性が示唆された.

## 8. 作業療法学生のスプリント作製技術向上に向けた授業の試み (一般)

昭和大学保健医療学部作業療法学科

志水 宏行, 三橋 幸聖

作業療法士は, 65 ~ 75℃ の湯で 1 ~ 2 分加熱すると軟化する低温熱可塑性プラスチックシートを使用し, 手の装具を対象者一人ひとりにあわせて個別に作製する. 養成課程においては専門科目としてスプリント作製実習が行われている. その授業で学生は, プラスチック材料や道具の扱いに難渋することが多い. 掌側型カックアップスプリントは臨床で多く作製されるスプリントのひとつであるが, 養成課程でも必ず作製されるスプリントである. このスプリントの直接法による作製は, シートが硬化するまでのわずか 5 分間という短時間に多くの工程を遂行しなければならない大変難しい作業である. 学生の代表的な作製の失敗は, スプリントのしわや浮き, 両側の高さの差異, 手関節を背屈位におけないこと, 手の横アーチが保たれないといった点である. この失敗体験を減らすことでスプリント作製を嫌うことを避け, 学生の誰もが早く・きれいに作製できる実技実習を目指し授業を試みた. スプリント材料にはロリアン社製アクアプラスト (1.6・2.4・3.2 mm 厚) を用い, 90 分×8 回の時間で学生一人あたり 10 種類のスプリントを作製できた. 自分の手をモデルにして作製する導入段階から, 筒にするテクニックを必要とするスプリントを選んで作製した. 学生同士で対象者役の手をモデルに作製する実技も実施した. 母指対立スプリントを 4 種類, カックアップスプリントを 3 種類作製することで, その構造の違いからスプリントの目的の違いを理解できるようにした.

## 9. Suppressive Activity of Quercetin on Periostin Functions *in vitro* (学位甲)

昭和大学大学院保健医療学研究科保健医療学専攻  
生体機能・形態解析領域

入江 慎治<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>昭和大学大学院保健医療学研究科

<sup>2)</sup>昭和大学保健医療学部

柏原美佐子<sup>1)</sup>, 山田 麻子<sup>1)</sup>

浅野 和仁<sup>2)</sup>

90-kDa の細胞外基質タンパク質であるペリオスチンは、アレルギー性鼻炎 (AR) や喘息などのアレルギー性炎症性疾患の新しいバイオマーカーとして注目されている。AR 患者へのケルセチンの経口投与は臨床症状を緩和するが、ペリオスチンの機能に対するケルセチンの影響は十分解明されていない。そこで本研究では、細胞培養実験によりペリオスチン機能に対するケルセチンの影響を調べた。

鼻腔上皮細胞 (HNEpC) を、ケルセチンの存在下、15.0 ng/ml の IL-4 で 72 時間刺激した。培養液上清のペリオスチン濃度を ELISA で測定した。細胞培養系に 4.0 μM のケルセチンを添加すると、IL-4 依存性ペリオスチン生産が抑制された。

次に、ケルセチンのペリオスチン依存性好酸球遊走因子 RANTES と Eotaxin 産生におよぼす効果を調べた。HNEpC を、ケルセチンの存在下、2.0 ng/ml のペリオスチンで 72 時間刺激した。4.0 μM のケルセチンを培養系に添加したところ、RANTES と Eotaxin の産生が有意に抑制された。

上記の結果は、ケルセチンがペリオスチン依存性好酸球遊走因子の産生を抑制し、アレルギー性疾患の症状緩和に寄与していることを示唆している。

## 10. 変形性膝関節由来関節滑膜細胞のペリオスチン依存性一酸化窒素 (NO) 産生に及ぼすヒアルロン酸の効果 (修士課程)

昭和大学大学院保健医療学研究科保健医療学専攻  
基礎・臨床医学・総合医療領域

山田 麻子

昭和大学大学院保健医療学研究科

浅野 和仁

変形性膝関節症 (膝 OA) は、関節の違和感、痛みから歩行困難に至る慢性疾患で、高齢者の日常生活に障害をもたらす重要な疾患の一つである。膝 OA の治療ではヒアルロン酸の関節内注射が行われているものの、その治療機序に関しては不明な点が多い。そこで今回、膝 OA 由来関節滑膜細胞からの一酸化炭素 (NO) 産生に及ぼすヒアルロン酸の効果を細胞培養実験によって検討した。

関節滑膜細胞  $5 \times 10^5$  個 /ml をヒアルロン酸存在下ペリオスチンで刺激し、培養上清中の NO 濃度を Griess 法によって測定するとともに培養 4 時間目あるいは 12 時間目の細胞を用いて転写因子の活性化と mRNA の発現を ELISA 法によって調べた。細胞培養系への 5.0 mg/ml 以上のヒアルロン酸添加によりペリオスチン依存性 NO 産生が有意に抑制された。また、5.0 mg/ml 以上のヒアルロン酸で処理した滑膜細胞では NF- $\kappa$ B の活性化と iNOS mRNA 発現が有意に抑制された。NO は炎症性刺激によって産生されるラジカルで、組織細胞を攻撃・破壊することが知られている。また、破壊細胞からは侵害受容器に作用する  $K^+$  やプロテアーゼが放出され、その結果、関節の痛みが誘発される。本研究の結果は、病的関節へのヒアルロン酸注入が関節軟骨や関節液の機能回復のみならず NO 産生を抑制することによって関節通や組織障害発現を調節している可能性があることを示唆している。

## 11. 従業員の健康統制感 (Health Locus of Control) に合わせた健康情報提供方法の検討 (博士課程)

昭和大学大学院保健医療学研究科保健医療学専攻  
基礎・臨床医学・統合医療領域

大島 晴輝<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>昭和大学大学院保健医療学研究科

<sup>2)</sup>昭和大学保健医療学部

下司 映一<sup>1)</sup>, 榎田めぐみ<sup>2)</sup>

安部 聡子<sup>2)</sup>

【目的】研究実施施設では、健康目標を従業員が立て、産業保健職と取り組み状況や達成度を確認するという健康支援面談を行っている。健康観と健康に関する情報 (以下、情報) の活用状況について調査を行い、セルフケア意識向上に繋がる情報提供方法について検討することを目的とした。

【方法】従業員 (1284 名) を対象に、健康統制感 (Health Locus of Control, 以下 HLC) と情報活用状況の調査を実施した。HLC に関しては、健康は自らの行動によって得られるという考え (以下 IHLC)、健康は他者によって得られるという考え (以下 PHLC)、健康は運命・偶然によって得られるという考え (以下 CHLC) の 3 つをスコア化して捉える Multidimensional Health Locus of Control 尺度を使用し、情報活用の有無で 2 群に分け検討した。

【結果】有効回答が得られた 20 歳代～60 歳代の男性 (329 名) を対象者とした。情報活用無群で、CHLC 値が高値、IHLC 値が低値であり ( $p < 0.05$ )、年代が若い者、目標への取り組みがない者が多かった。 ( $p < 0.05$ )

【考察】情報活用状況により健康観や目標取組み度が異なっており、それぞれの特性に合わせた情報提供を行うことがセルフケア向上に繋がることが考えられた。情報活用していない者に対して産業保健職は、セルフケアの必要性や健康に関する情報の活用方法を促すだけでなく、達成可能な目標設定や達成した際の効果検証を従業員と一緒にを行い、健康管理に対する成功体験や自己効力感を向上させ、「効果を実感」できるような情報提供方法が必要である。

## 12. 抗悪性腫瘍薬治療患者へのチーム医療における外来看護師の役割 — 外来看護師の面談による「迷い」「不安」の心理的遷移 — (学位甲)

昭和大学大学院保健医療学研究科保健医療学専攻  
博士後期課程内部障害リハビリテーション領域

福地本晴美<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>昭和大学医学部内科学講座 (腫瘍内科学部門)

<sup>2)</sup>昭和大学病院看護部

<sup>3)</sup>昭和大学大学院保健医療学研究科

<sup>4)</sup>昭和大学保健医療学部看護学科

<sup>5)</sup>昭和大学保健医療学部内科学

佐々木康綱<sup>1)</sup>, 本間 織重<sup>2)</sup>

的場 匡亮<sup>3)</sup>, 上條 由美<sup>3)</sup>

梅田 恵<sup>3)</sup>, 榎田めぐみ<sup>4)</sup>

安部 聡子<sup>4)</sup>, 下司 映一<sup>5)</sup>

【目的】外来看護師の面談による、抗悪性腫瘍薬治療患者の迷いや不安に対する心理的遷移を調査し、良質ながん医療を提供のためのチーム医療における外来看護師の役割を明らかにすることを目的とした。

【方法】A 大学病院腫瘍内科で治療中の患者 55 例において、質問紙により、患者背景・医学的情報、葛藤尺度、不安・迷いの有無、面談内容を調査した。迷い、不安の有無と面談後の遷移と、面談内容の関連を検討した。

【結果】対象者の属性は、年齢 37～85 歳 (平均年齢  $63.3 \pm 11.5$  歳)、性別は男性 43.6%、女性 56.4% でほぼ同率だった。抗悪性腫瘍薬治療患者の意思決定の葛藤は、すべての項目において 25 点以下はなく、自信を持って意思決定をしていなかった。特に不確実さの項目は 41.5 点と高く、意思決定の選択に迷い、自信がないことを示していた。治療前は、35% が迷いを、71% が不安を感じていた。看護師との面談により、迷いが 69%、不安が 67% 減少した。迷いが増加したと回答した人はいなかった。面談内容は、「がんと向き合うための行動が明確になる」「抗悪性腫瘍薬の治療経過が分かる」「社会資源の情報提供がある」が有効だった。

【結論】抗悪性腫瘍薬治療患者への良質ながんチーム医療における外来看護師の役割は、患者ががんと向き合いながら行動し、安心して治療を継続できるための支援であることが明らかになった。