

**P2-39.****医療面接実習と OSCE における実習指導教員別の点数の比較検討**

(大学病院・総合診療科)

○原田 芳巳、平山 陽示、和久田佳奈  
井村 博美、大滝 純司

【目的】 本学では医学科4年生に共用試験 OSCE の直前に模擬患者参加型医療面接実習を行っている。小グループでの実習で多数の教員が指導している。これまでの検討をもとに、2012年度は指導教員用のマニュアルを作成した(第170回本総会)。利用した指導教員からは、過去の実習指導経験の有無にかかわらず、このマニュアルに対して肯定的な評価が得られた。今回は、学生の出来が実習と OSCE の間でどのように変化するかについて検討した。

【方法】 2012年12月3日～12日に本学4年生129名を対象に実習を行った。全学生が1回ずつ医療面接を行い、その内容を録画した後に2名の研究者が独立して OSCE と同様の評価表により採点した。この点数とその後に行われた共用試験 OSCE での医療面接の点数を比較検討した。また、実習中の指導教員によるフィードバック (FB) を録画から書き起こした。個人別およびグループ別の合計点のほか、点数と FB は「コミュニケーションに関する内容」と「医学的情報に関する内容」に分けても検討した。

【結果】 12グループ96名の学生のデータを解析した。実習・OSCE とともにグループ間で点数に有意な差がみられた。実習と OSCE の間には、グループごとの合計点と「医学的情報に関する内容」の点数で有意な相関がみられた。一方、実習と OSCE の間での個人の点数の偏差値の変化を、グループ間で比較したが、有意な差はみられなかった。

【結論】 実習と OSCE の間での学生の偏差値の変化に関して、指導教員によるばらつきは少なかった。「医学的情報に関する内容」の点数には学生の知識面の能力が反映されるため、実習前の座学によるところが大きいと推測され、今後の実習前の講義に反映させたい。

**P2-40.****看護師に対する医療メディエーション研修がストレスおよびストレス反応におよぼす影響—非ランダム化介入研究**

(社会人大学院1年公衆衛生学)

○荒神 裕之  
(公衆衛生学)

小田切優子、大谷由美子、高宮 朋子

井上 茂

(全国土木建築国民健康保険組合 総合病院 厚生中央病院 看護部看護教育担当)

西川 英子

【背景】 医療メディエーション (HM) は、患者と医療者のコンフリクト (対立) が生じた際に、第三者であるメディエーター (対話推進者・M) が当事者相互の対話を促進し、情報共有に基づく認知変容により問題解消を支援する仕組みである。M の視点を学ぶことは、対立当事者になった場合の問題対処にも役立つ。看護師はストレスの多い職種であり、HM 概念に基づく研修は、ストレス認知の変容や、ストレス反応の低減に資する可能性がある。そこで、看護師に対して、HM 概念に基づく対話・体験型研修による介入を行い、ストレスおよびストレス反応の変化を検討した。

【方法】 対象者は、都心にある320床の急性期病院の女性看護師とした。介入群は診療科の外来看護師、対照群は健康管理センターの看護師とした。書面で研究参加の同意を得た後、HM研修の前後で職業性ストレス簡易調査票(57項目)及び臨床看護職者の仕事ストレス測定尺度のうち、死との向かい合いに関する4項目を除外した29項目を含む質問紙への回答を求めた。

研修は2回実施し、初回は、実際の対立事案を用いて、当事者の認知齟齬と潜在的な欲求や感情の理解を図り、3か月後に、紛争構造と協働、質問技法などの補充研修を実施した。

分析は、ストレスおよびストレス反応を従属変数、介入の有無を独立変数とした反復測定2元配置分散分析を実施した。研究実施前に、対象病院の倫理委員会の承認を得た(承認番号2013-5)。

【結果】 介入群28名(年齢 $44.5 \pm 11.7$ 歳)、対象群7名( $42.0 \pm 3.1$ 歳)であった。ストレスおよび

ストレス反応のいずれも介入有無および群による有意差を認めず交互作用も認めなかった。

【考察】 有意な効果が認められなかった理由として、対象者数の少なさや2群の業務の性質の違いが考えられる。今後、対象者数の増加や、適切なアウトカム指標の検討、介入回数や介入後の支援体制を整えるなど効果を再検証する必要がある。

### P3-41.

#### 前立腺癌細胞におけるコリントランスポーターの機能解析

(麻醉科学)

○齋木 巖、屋良 美紀、原 直美

内野 博之

(医総研)

稲津 正人

(分子予防医学)

稲津 正人、山中 力

コリンは全ての細胞にとって重要な役割を果たすバイオフィクターの一つであり、細胞膜の主要な構成成分であるフォスファチジルコリンやスフィンゴミエリンの合成に必須である。また、神経伝達物質のアセチルコリン、脂質メディエーターの血小板活性化因子やメチル基供与体のベタインなどの前駆体としても利用されている。このようにコリンは細胞内に取り込まれた後、生体にとって必要な分子へと代謝され、様々な生理機能に関与することが知られている。最近、癌細胞においてコリンシグナル系の活性増加が観察され、細胞増殖との関連性が注目されている。また、PETを用いた前立腺癌の画像診断において<sup>11</sup>C-コリンや<sup>18</sup>F-コリンが用いられるようになり、コリンの癌細胞への集積性の高さが確認されている。したがって癌細胞はコリンを積極的に取り込み細胞増殖に利用していることが推察される。しかしながら前立腺癌細胞におけるコリン取り込み機構については解明されていない。本研究では、ホルモン依存性の前立腺癌細胞株(LNCAp)を用いてコリン取り込み機構の特徴を明らかにし、コリントランスポーターの分子の実体を解明することを目的とした。LNCAp細胞は時間依存性、Na<sup>+</sup>非依存性のコリン取り込み機能を有していた。これらのコリン取り込みは細胞外pHの低下により抑制された。

Kinetic解析より、 $K_m$ 値が5  $\mu$ M前後であり中程度の親和性を有していた。コリン取り込みは、コリン取り込み阻害剤であるhemicholinium-3により濃度依存的に阻害された。また、LNCAp細胞には、choline transporter-like protein (CTL) familyのCTL-1, 2, 4が高発現している事をRT-PCRおよびWestern blot解析により確認した。抗癌剤のflutamideは、コリン取り込み作用および細胞増殖を抑制した。

以上の結果より、LNCApにはCTL1, 2, 4が発現しており、コリン/H<sup>+</sup>交換輸送によるコリン取り込み機能を有し、前立腺癌細胞における異常増殖に関与していることが示唆された。

### P3-42.

#### IL-27/IL-35の共通サブユニットEBI3によるオートファジーを介した腫瘍増殖の増強

(医学総合研究所 免疫制御研究部門)

○角田 廉、溝口 出、金子幸太郎

樋口 要、善本 隆之

(免疫学)

水口純一郎

最近、肺がん組織内でIL-27/IL-35共通サブユニットEBI3の発現が高いと予後不良であり、EBI3遺伝子導入により腫瘍増殖能が亢進することが報告された。また、腫瘍増悪化の機序にオートファジーが関与している事例が近年多数報告されている。そこで、私は、この腫瘍の増悪化にオートファジーが関与をしているのではないかと考え、オートファジーの選択的基質であるアダプター分子p62/SQSTM1を介した腫瘍増殖の制御について検討を行った。

まず、EBI3によるオートファジーを介した腫瘍増殖の増強について検討するために、EBI3とp62/SQSTM1を一過的に発現させた293F細胞(ヒト胎児腎細胞株)を用い免疫沈降反応を行い、次にEBI3を恒常的に発現するB16F10(マウスメラノーマ)を作製し、EBI3とp62/SQSTM1の蛍光免疫染色を行った。さらに、これらの細胞を用いて、p62/SQSTM1発現、LC3-II(LC3-PE)発現をWestern Blottingにより解析した。

その結果、免疫沈降反応により、EBI3とp62/SQSTM1が直接結合することを見出した。次に免疫染色法においても、EBI3とp62/SQSTM1の共局