

個別栄養指導のスキル学習における効果的な教育方法の検討 —客観的対人面接試験（OSCE 評価方式）の検討—

Examination of Effective Education Methods in the Skill Study of Individual Nourishment Guidance — Examination of Objective Personal Interviews —

(2006年3月31日受理)

北島 葉子 川上 祐子 小宮山展子 久保田 恵 川上 貴代
Yoko Kitajima Yuko Kawakami Nobuko Komiyama Megumi Kubota Takayo Kawakami

Key words : 栄養指導, 客観的臨床能力試験, スキル学習

要 約

客観的臨床能力試験 (OSCE) は医学部など医療系大学や医師の研修に取り入れられている。われわれは臨地実習を目前にした学生を対象に医療面接, 食生活調査聴き取りを実施し, 具体的項目を用いて評価し得点化した。終了後直ちに, 患者側からの印象, 観察者の評価等を学生にフィードバックした。また試験終了後, 学生に試験を受けた感想をアンケート形式で記入してもらった。

客観的臨床能力試験 (OSCE) を実施した結果, 学生の認識度, 実践力を把握することができ, 今後の講義・実習の改善点が明らかになった。さらに, 学生からも, 臨地実習前にすることは勉強になるという意見が多く, 本試験を実施することが管理栄養士養成における教育上有用であると示唆された。

研究目的

平成17年10月からの介護保険制度の改定をはじめ, 平成18年4月から病院等医療機関においても, 患者個々に応じた栄養管理が重視されるようになってきた。栄養アセスメントを行い, 栄養ケアプランを作成, 実施し, そのアウトカムが評価されており, 管理栄養士の手腕が問われている。さらに健康日本21, 食育基本法など管理栄養士が住民と接し, 栄養改善を行う際にも, 個人の特性に合わせた教育, 指導が望まれる。このような個人指導の現場において, 指導者は指導回数や経験年数を多く重ねることで, 観察力, 知識量を充実させ, 遭遇する具体的問題点を導き出し, 対象者に応じた解決を試みることができる。

しかしながら, 管理栄養士は他の医療職種に比べ臨地実習の期間が短く, 個別の栄養指導に関しては受け入れ施設により実習内容の差が大きく, 見学のみで実際に指

導できる回数はほとんどないという施設が多い。多くの管理栄養士養成施設は附属病院や施設を持たないことから, 実質的な教育を受ける場を得ることが困難であることが問題として挙げられる。また, これまでの大学のカリキュラムの中では, 講義による解説や学生同士による管理栄養士と患者のロールプレイにより栄養指導の経験を持つ程度にとどめられることが多く, その内容を評価することは困難であった。このような現状をうけて個別面接の技法を客観的に評価するシステムの確立がこれまでの教育課程に必要となっている。そこで, 個別対人指導の訓練の一つとして客観的臨床能力試験を学生に実施することが有効であるかの検討を行う。

客観的臨床能力試験【Objective Structured Clinical Examination ; OSCE (オスキー)】の特徴は, 学生が訓練を受けた模擬患者に対して医療面接を実施し, 試験官は学生と模擬患者とのやり取りを観察し, 「何を」「どの程度」聞き取ることができたかを点数方式で評価を行う

ことである。試験官があらかじめ設定した評価表のチェック項目に従って、学生側に直ちにフィードバックすることが可能になる。このようなOSCEシステムは、日本では1993年に伴らによって川崎医科大学で基本的臨床能力の評価法として初めて導入され¹⁾、その後医学部などにおいて医療系大学機関や医師の研修において取り入れられている。本学科においても管理栄養士課程の1期生から導入しており、上記のような現状が改善される教育効果が期待される。

OSCEの利点は、第一に臨地実習の機会が少ない学生にとって、対象者との良好な関係を築くことの重要性を認識できることや、対象者に接する際の対人マナーの習得、サービスの提供者として栄養指導に従事する自覚を持つことができることである。第二に、栄養指導において必要な情報を限られた時間内に十分に収集する技術を養う訓練の場となることである。また、そのために科目間の知識の統合能力の強化、専門知識を深めるための学習の動機づけになるなどの効果が予想される。

対象と方法

1. 対象

対象は中国学園大学現代生活学部人間栄養学科に所属する3年生とした。実施に際しては、3年次の臨地実習前を目安として、主な専門基礎分野（社会・環境と健康、人体の構造と機能・疾病のなりたち、食べ物と健康）および専門分野（基礎栄養学、応用栄養学、栄養教育論、臨床栄養学、公衆栄養学、給食経営管理論）の科目を履修した者を条件とした。

2. 実施要領

OSCEでは模擬患者と観察者を主な役割とした。実施に際して模擬患者はあらかじめ演技と応答を標準化し、規則に従って行動することを条件とした。従って、複数の患者役が試験に携わる際に恣意的にならないように事前に訓練を行った。

観察者は評価項目を記したチェックシートに従って、学生1人につき制限時間内（5分間）に行われたやりとりから行動の評価を行った。以下の場を設定し、具体的項目を用いてチェックし、得点化した。終了後直ちに評価設定と患者側からの印象、評価等のフィードバック

を学生に行った。試験終了後、試験を受けた感想をアンケート形式で学生に記入させた。

3. 課題と評価項目

(1) 医療面接

医療面接では、患者として検診時尿糖（2+）、空腹時血糖132mg/dl、HbA1c6.8%、自覚症状（+）を設定し、検診後の要指導者として病院内科外来初診時の栄養指導の場面設定を行った。学習者には5分間以内に栄養指導時に必要な事項を問診により聴き取ることを課題とした。

評価には観察者用と模擬患者用の2つの評価シートを用いた。観察者用評価シートには、マナー、患者への配慮、話し方、共感的態度の面を評価する「インタビューの過程」（11項目）と、医師の指示内容の確認、患者の病気への理解度、栄養指導歴とその内容を聴き取れたかを評価する「情報収集」（6項目）の評価項目を設け、点数化した。模擬患者用評価シートは、マナー、患者への配慮、話し方を評価するための11項目の評価項目を設け、点数化した。

(2) 食生活調査聴き取り

食生活調査聴き取りでは、あらかじめ患者に記入してもらった食生活調査票をもとに必要な事項を5分間以内に聴き取ることを課題とした。主食の分量、副食の量、嗜好飲料、間食、油・調味料の記入もれ、家族の人数、調理担当者、アルコール、外食の頻度等の確認を行ったかを観察者が評価した。今回の食事調査票の内容は、

朝食：トースト、コーヒー、バナナ

昼食：きつねうどん

間食：ケーキ、オレンジジュース

夕食：ごはん、焼き魚、おひたし、きんぴらごぼう

とした。評価には観察者用評価シートを用い、13項目の評価項目を設け、点数化した。また、学生が調査票の項目のどこまでを聴き取ることができたかを評価するため、到達度という評価基準を設定した。到達度の評価基準は「夕食まで聴き取れた人」を3点、「昼食まで聴き取れた人」を2点、「間食まで聴き取れた人」1点、「ばらばらな聴き取りの人」を0点とした。

結 果

(1) 医療面接

〈観察者評価〉

総合得点では、18点満点のうち、 10.0 ± 2.3 点であり達成度は $55.6 \pm 12.8\%$ であった。そのうち「インタビューの過程」では、12点満点のうち、 7.3 ± 1.2 点であり達成度は $60.9 \pm 9.9\%$ であった。また、「情報収集」では、6点満点のうち、 2.7 ± 1.6 点であり達成度は $45.2 \pm 26.9\%$

であった。

得点結果(表1)として、「自己紹介をした」の項目を達成した人は100.0%で、「挨拶/患者の名前を確認した」「聞き取りやすい声の大きさがだった」「インタビュー全体の流れ(印象)」「視線を向けた」「患者が話やすいように配慮した」の項目を達成した人は90.0%を超えた。一方、「後半で要約を述べ、確認した」「質問したいと思うこと、食事について疑問、不安に思うことはないかを尋ねた」を達成した人は5.0%以下にとどまった。

表1 医療面接の評価項目と採点結果

評価項目		しなかった人(%)	した人(%)	
インタビューの過程	1 挨拶/患者の名前を確認した	1.6	98.4	
	2 自己紹介をした	0.0	100.0	
	3 患者が話ができるように配慮した	9.8	90.2	
	4 視線を向けた	6.6	93.4	
	5 聞き取りやすい声の大きさがだった	3.3	96.7	
	6 分かりやすい言葉を用いた	27.9	72.1	
	7 受療行動を尋ねた(前医)	21.3	78.7	
	8 後半で要約を述べ、確認した	96.7	3.3	
	9 共感的理解の態度を示した	77.0	23.0	
	10 質問したいと思うこと、食事について疑問、不安に思うことはないかを尋ねた	96.7	3.3	
	11 インタビュー全体の流れ(印象)	1.6	95.1	3.3
情報収集	12 医師にどのような説明を受けてきたかを確認した	32.8	67.2	
	13 自分の状態を理解しているか確認した	49.2	50.8	
	14 13を具体的に聴いた	75.4	24.6	
	15 栄養指導を受けたことがあるか尋ねた	62.3	37.7	
	16 15の内容を聴いた	34.4	65.6	
	17 15の程度を聴いた	68.9	31.1	

評価項目11については不可、可、良の3段階を表す。

〈模擬患者評価〉

総合得点では、21点満点のうち、 12.7 ± 1.9 点であり達成度は $60.7 \pm 9.2\%$ であった。

得点結果(表2)として、「マナーや言葉遣いは適切であった」「言葉の早さは適切であった」の項目で「良」と評価された人が80.0%を超えた。「質問がないか確認してくれた」「自分の話をちゃんと聴いてもらえた」「話

しやすい工夫、開いた質問をした」「自分の話を正確に理解されたと思う(確認、要約、話の内容などから)」「この次もこの栄養士に話をしたい」の項目で「良」と評価された人は5.0%以下にとどまった。そのうち、「質問がないか確認してくれた」の項目を「不可」と評価された人が95.0%であった。

表2 医療面接の評価項目と採点結果（模擬患者評価）

評価項目		不可(%)	可(%)	良(%)
1	マナーや言葉遣いは適切であった	0.0	18.0	82.0
	仕草、姿勢、動作は適切であった	0.0	59.0	41.0
	言葉の早さは適切であった	0.0	18.0	82.0
2	自分の話をちゃんと聴いてもらった	11.5	85.2	1.6
	うなづきや視線、間を持って話せた	3.3	83.6	13.1
	話しやすい工夫、開いた質問をした	13.1	85.2	1.6
	自分の話を遮らなかった	0.0	67.2	32.8
	質問がないか確認してくれた	95.1	4.9	0.0
3	自分の話を正確に理解されたと思う (確認、要約、話の内容などから)	9.8	88.5	1.6
4	専門用語を用いず分かりやすい言葉だった	0.0	39.3	60.7
5	この次もこの栄養士に話をしたい	8.2	90.2	1.6

(2) 食生活調査聴き取り

総合得点では、21点満点のうち、 6.81 ± 2.83 点であり達成度は $32.4 \pm 13.5\%$ であった。

得点結果(表3)として、「晩(ご飯)の分量の確認をした」の項目を達成した人は70.0%を超えた。「油(きんぴらごぼう)の記入もれを指摘した」「家族の人数を確認した」「アルコールの確認をした」「規則正しく3食食事をしているか確認した」の項目を達成した人は5.0%以下にとどまった。そのうち、「油(きんぴらごぼう)の記入もれを指摘した」「家族の人数を確認した」の項目を達成した人は0%であった。評価項目のうち「朝(パン)の分量の確認をした」「昼(うどん)の分量の確認をした」「晩(ご飯)の分量の確認をした」「副食(焼き魚)の量を確認した」については、フードモデルを使用したかどうかを評価した。用意してあったフードモデルを用いて聴き取りを行った人は、「朝(パン)の分量の確認をした」の項目で35.5%、「昼(うどん)の分量の確認をした」の項目で0%、「晩(ご飯)の分量の確認をした」の項目で51.6%、「副食(焼き魚)の量を確認した」の項目は22.6%であった。また、評価項目のうち「バター、ジャムの確認をした」「コーヒーのミルク、砂糖の確認をした」については、両方確認できたかどうかを評価した。両方確認できた人は「バター、ジャムの確認をした」の項目で45.2%、「コーヒーのミルク、砂糖の確認をした」

の項目で48.4%であった。さらに、食生活調査聴き取りはどこまで行えたかどうかを評価した。昼食まで聴き取ることができた人は9.7%、夕食まで聴き取ることができた人は67.7%、朝食・昼食・夕食・間食と順序良くではなく、ばらばらな聴き取りをした人は22.5%であった。

(3) OSCE終了後アンケート

OSCE終了後、学生にアンケートを実施した結果(図1)から、設問1「今まで講義や実習等で今回の課題について学んだ事がありますか」について「ある」と答えた人が医療面接では68.9%、食生活調査聴き取りでは79.0%であった。設問2「試験時間は十分でしたか」について医療面接では「余裕があった」「丁度良かった」と感じた人が66.7%に対して、食生活調査聴き取りでは、「少し足りない」「足りない」が87.1%であった。設問3「どの程度試験問題ができましたか」についてどの課題においても「できなかった」と答えた人が70.0%以上であった。設問4「試験教官の総評(フィードバック)で良い点を指摘されましたか」についてどの課題においても「された」と答えた人が55.0%以上であった。設問5「試験教官の総評(フィードバック)で悪い点を指摘されましたか」についてどの課題においても「された」と答えた人が90.0%以上であった。設問6「あなたがよかった(勉強になった)と思う順に順位をつけて下さい」について医療面接を1位とした人が67.2%と多く、次いで食生活

表3 食生活調査聴き取りの評価項目と採点結果

評価項目		しなかった人(%)	した人(%)	フードモデルを用いた人(%)
1	朝(パン)の分量の確認をした	38.7	25.8	35.5
	昼(うどん)の分量の確認をした	46.8	53.2	0.0
	晩(ご飯)の分量の確認をした	27.4	21.0	51.6
2	バター、ジャムの確認をした	54.8	0.0	45.2
3	コーヒーのミルク、砂糖の確認をした	41.9	9.7	48.4
4	間食の確認をした	35.5	64.5	0.0
5	副食(焼き魚)の量を確認した	58.1	19.4	22.6
6	調味料(しょうゆ)の記入もれを指摘した	75.8	24.2	0.0
7	油(きんぴらごぼう)の記入もれを指摘した	100.0	0.0	0.0
8	家族の人数を確認した	100.0	0.0	0.0
9	調理担当者を確認した	90.3	9.7	0.0
10	アルコールの確認をした	96.8	3.2	0.0
11	1日分の食事記録であるが、これが通常のパターンであるかの確認をした	87.1	12.9	0.0
12	外食の頻度を確認した	74.2	25.8	0.0
13	規則正しく3食食事をしているか確認した	95.2	4.8	0.0

評価項目2、3については、しなかった、した、両方したの3段階を表す。

評価項目8については、しなかった、した、最初にしたの3段階を表す。

調査聴き取りの32.8%の順であった。設問7「このような形式の試験を学外実習前に行うことに関してあなたの考えを下記から一つ選んで下さい」については100%の人が「学外実習前に実施することは勉強になる」と答えた。

考 察

客観的臨床能力試験(OSCE)はHardenらにより開発され、1975年にMedical Journal誌に最初の論文が発表された²⁾。以後臨床能力を客観的に評価する画期的な方法として、世界的に用いられるようになってきている³⁾。平成18年4月から導入される入院栄養管理料においても、管理栄養士の業務は食事の提供のみでなく患者と接する機会が多くなり、患者の立場で考えることが要求されてくる。基本的な患者に対する姿勢についてカウンセリングのスキルが必要とされる^{4,5)}。しかし、患者が実際に食生活を変容し健康を維持・回復させるために十分

な食事療養を実践するためには、当然のことながら、カウンセリングスキルのみでは解決できない。正しい知識と実践技術を獲得し本人のQOLを損なうことなく継続して実践するためには、管理栄養士として患者との信頼関係を構築するとともに、正確な患者の実情を把握し、適切な栄養ケアプランを作成できる能力が要求される。管理栄養士を目指す学生においてもカウンセリングスキルを身につけると共に患者の情報を的確に把握する教育をしていくことが重要である。

臨地実習に出る直前に、カウンセリングスキルを生かした医療面接と正確な食事調査を試験方式で実施し、学生の到達度を把握し学生にフィードバックすることは、臨地実習先で患者と接する際に役立つと考えられる。

医療面接では観察者による評価で「挨拶/患者の名前を確認した」「自己紹介をした」「患者が話をできるよう配慮した」「視線を向けた」「聞きとりやすい声の大きさだった」という基本的態度についてはほとんどの学生が実施できており十分な理解と実践ができていたと考えら

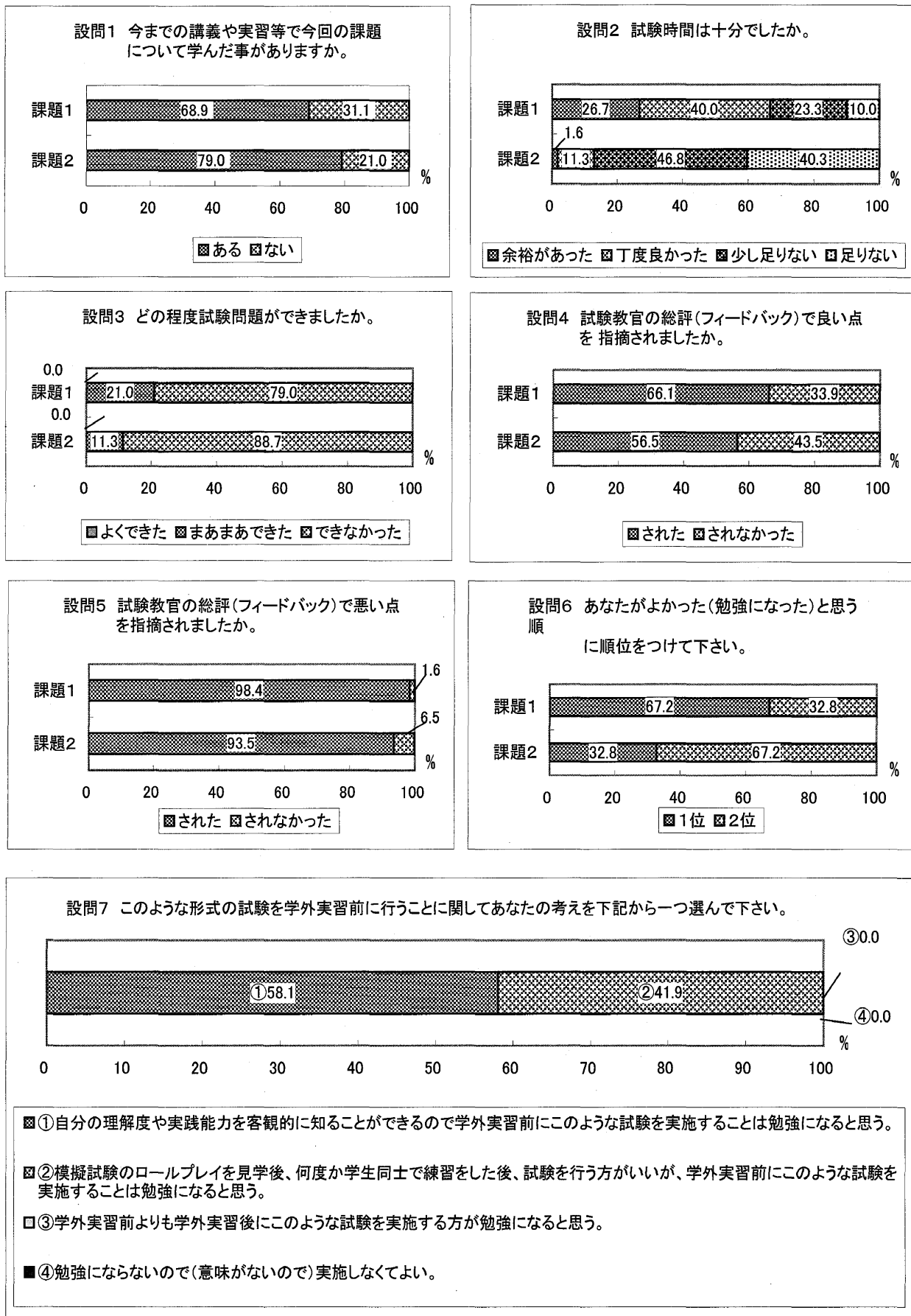


図1 OSCE終了後アンケート結果

設問1～6において、課題1は医療面接試験、課題2は食生活調査聴き取り試験の結果を示す。

れる。「分かりやすい言葉を用いた」「受療行動を尋ねた(前医)」についてはやや実施できていない学生がみられ、相手に対する気配りなどの配慮に気がまわらないためではないかと考えられる。「後半で要約を述べ、確認した」「共感的理解の態度を示した」というカウンセリングスキルで要求される項目はほとんどの学生が実施できていなかった。このことは栄養教育論や臨床栄養学の授業で何度か聞いてはいるが、実践に結びついていないことが伺える。授業中でのモデリングを実際に行わせ、その場で評価させるなど工夫が必要である。「質問したいと思うこと、食事についての疑問、不安に思うことはないか尋ねた」という項目もほとんどの学生で実施できておらず、相手の立場に立って考えるということがまだまだ実施できていない、あるいは試験時間が短いためと考えられる。情報収集についてはできている学生とできていない学生の差が大きかった。そのことは学生自身の認識に差が生じたためと考えられる。

医療面接における模擬患者の評価では、「マナーや言葉遣いは適切であった」「言葉の早さは適切であった」という基本的項目は多くの学生が実施できていたが、「仕草、姿勢、動作は適切であった」という項目はやや評価が低く、試験という状況の緊張感や平素の態度がつい出てしまうことが考えられる。「自分の話をちゃんと聴いてもらった」「うなづきや視線、間を持って話せた」「話しやすい工夫、開いた質問をした」というカウンセリングスキルで要求される項目は不可の学生もみられ、良に該当する学生が非常に少なかった。「自分の話を遮らなかつた」という項目は不可の学生はおらず観察者による評価よりも模擬患者の評価において良い傾向であった。「質問がないか確認してくれた」という項目は観察者による評価と同様であった。「自分の話を正確に理解されたと思う」「この次もこの栄養士とに話したい」という項目はカウンセリングスキルで要求される項目に近い評価となっていた。「専門用語を用いず分かりやすい言葉だった」という項目で不可に該当した学生はなく、配慮ができていたと思われる。

食生活調査の聴き取りは、患者の食事スタイルや摂取量の把握を正確に行うことを目標とした。医療関係者の中でも管理栄養士にしかできない項目であり、栄養ケアプランの作成において重要な部分である。しかし、今回

の評価では医療面接よりもできていない学生が多くみられた。短時間で聴き取り調査を行うためには、熟練を要すると思われ、学生にとってはこの試験問題の難易度が高かったことが示唆された。また、食生活調査の聴き取りの時間不足と答えているため、今後にはむけ、制限時間内に試験内容が無理なく行えるかということを検討し、制限時間の緩和や試験問題の削減も考える必要がある。

アンケート調査の結果では、医療面接や食生活調査聴き取りについて学習していると回答した学生がほとんどであったが、一部学習していないと認識していた学生がいた。試験教官からのフィードバックに関しては良い点よりも悪い点について意識に残っていたと考えられる。また、全ての学生が、臨地実習前に客観的臨床能力試験(OSCE)を実施することが勉強になると答えていることから、学生教育を行う上で有用であると示唆される。学習していないと認識していた学生も一部いたものの、本試験を受けることによって授業の再確認に繋がったのではないかと考えられる。また、われわれ教員にとって学生の理解度や実行に移しにくい内容を把握することができ、今後の講義での改善点が理解できた。

参 考 文 献

- 1) 伴信太郎, 津田司, 田坂佳千, 佐々木宏起, 葛西龍樹, 桶皮満, 東理, 青井一展, 越智則晶, 山本康博, 伊藤克浩, Kachur K E:OSCEによる「臨床入門」実習の評価, 医学教育 (1994) 25, 221-229
- 2) Harden RM, Stevemson M, Downie WW and Wilson, GM. Assessment of clinical comperence using objective structured examination. Br Med J, (1975) 1:447-451
- 3) Harden RM, Hart IR and Mulholland H (Eds), Approaches to the assessment of clinical competence. Dundee, Scotland, Centre for Medical Education (1992)
- 4) 小松龍史 臨床栄養(2002) Vol.101-7 756-762
- 5) 小森まり子, 鈴木浄美, 橋本佐由理 カウンセリングマインドを使った栄養指導のための面接技法 (2002) 20-25