

コロナ禍における薬学部5年生の実務実習
—顧客満足度分析を応用した実習生の自己評価に基づく病棟実習の課題—

安高勇氣*, 緒方憲太郎**, 神村英利***

要約

福岡大学病院（当院）薬剤部では、薬学部5年生を対象とし、薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠した病棟実習を実施している。2020年度は新型コロナウイルス感染症の影響を受け、実習日程だけでなく内容の変更を余儀なくされた。このように実習スケジュールを変更したことによって、実習生が実務実習を通じて自分自身の技能の成長に満足しているかどうか懸念された。そこで、2020年度のB期（2020年11月9日～2021年1月19日）とC期（2021年1月25日～3月30日）の実習生63名を対象に実習中に提出させた病棟実習成長記録を基に、顧客満足度（customer satisfaction: CS）分析の手法を用いて、実習生の自己評価に基づく当院の病棟実習の課題について検討した。CS分析の結果、改善すべき課題として、医師への処方提案（改善度指数：13.13）、患者あるいは家族への服薬指導（改善度指数：5.30）が示された。また、医師へ処方提案をするためには、知識（52.4%）、考察・判断力（47.6%）が必要であると実感した実習生が多かった。今後、これらの課題を基に実務実習を見直していくことは、実習生の自己評価の改善、さらには患者に適した薬物療法の提供に繋がるものと考えられる。

1. 緒言

福岡大学病院（当院）薬剤部では、薬学教育モデル・コアカリキュラム（コアカリ）に準拠した実務実習を実施するため、1期53日間のうち約半分の日数を病棟実習に充てている（安高ら、2020, 13-17）。しかし、2020年度は新型コロナウイルス感染症の影響を受け、実習の日程や内容の変更を余儀なくされた。2020年4月に公益社団法人日本薬学会および一般社団法人薬学教育協議会から「6年制薬学教育において臨床現場における実務実習の意義は言うに及ばず、できるだけ、臨床現場での実習を成し遂げるよう努めるべきである」と言及しつつ、「新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う実務実習の内容や日程の変更については、柔軟で弾力的な対応が許容されるものと解釈される」ことが通知された（日本薬学会、薬学教育協議会、2020）。さらに、4月から8月にかけて感染症拡大の影響によって一般社団法人日本病院薬剤師会から実習期間を短縮した継続的な実習案が提示されるなど、各地域で状況にあわせて大学と協議しながら臨機応変に対応していくよう求められ

* 福岡大学薬学部助教

** 福岡大学薬学部准教授

*** 福岡大学薬学部教授

た（日本病院薬剤師会，2020）．当院では，例年であれば1期あたり最大32名の実習生を受け入れているが，コロナ禍において32名を同時に実習させることは不適切であると判断し，日程修正に加えて，実習生を午前と午後の2グループ（最大16名/グループ）に分けて登院させることとし，2020年8月17日よりA期（～10月20日）の実習を開始した．

このように実習スケジュールを変更したことによって，実習生が実務実習を通じて自身の技能の成長に満足しているかどうか懸念された．そこで，2020年度のB期（11月9日～2021年1月19日）とC期（2021年1月25日～3月30日）の実習生を対象に実習中に提出させた病棟実習成長記録（記録）を基に，顧客満足度（customer satisfaction: CS）分析の手法を用いて，実習生の自己評価に基づく病棟実習の課題について検討した．

2. 方法

2.1 対象

2020年度に当院で実習した福岡大学薬学部5年生計96名（A期：32名，B期：32名，C期：32名）のうち，A期32名とC期1名（他施設での実習中断後に当院で実習した1名）を除く63名を対象とした．

2.2 コロナ禍における病棟実習スケジュール

2020年度の実習日程は新型コロナウイルス感染症対策に十分配慮し，1期あたり45日（1日あたり病院での実務実習3時間と自宅での課題学習3時間）に土曜日（自宅での課題学習）を9日加え，計54日間とした．

病棟実習期間は，脳神経内科・外科（脳神経）と腫瘍血液感染症内科（腫血感）を各5日間，他の診療科を11日間，初日導入演習1日，計22日間とした（図1）．病棟における実習時間は，9時～12時（午前開始）あるいは13時～16時（午後開始）のいずれかとし，1病棟あたりの実習生数は同時間帯に最大2名までとした．

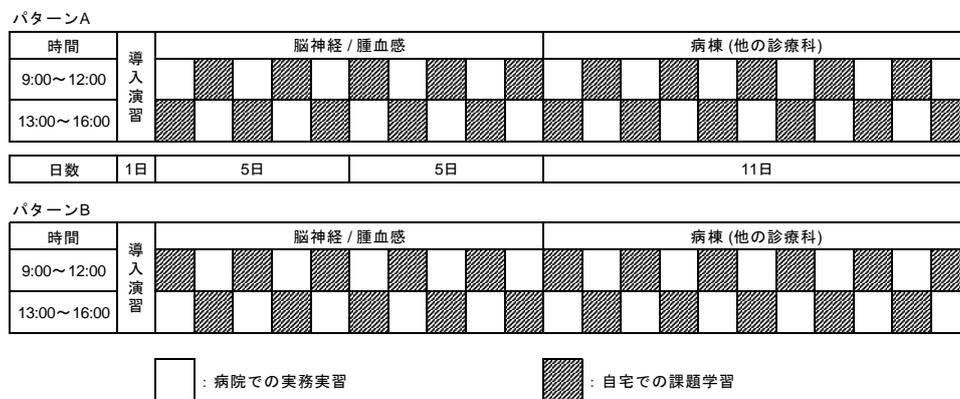


図1 福岡大学病院薬剤部の実務実習スケジュール（2020年度）

2.3 病棟実習成長記録

病棟実習開始時に記録1～3の用紙(図2)を実習生に配布し、記録1を回答させた後に回収した。病棟実習終了時に記録2および3(両面印刷)を回収した。

(A)

「病棟実習成長記録1」

番号記入欄：_____

●病棟実習開始にあたり、自分自身の技能として当てはまる番号に○をつけてください。

・患者情報の把握ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・患者の問題点抽出ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・薬の用法用量の確認ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・薬効のモニタリングができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・副作用のモニタリングができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・服薬アドヒアランスの確認ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・患者あるいは家族への服薬指導ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・薬物療法の評価ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・他の医療従事者へ薬の情報提供ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・医師へ処方提案ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

指導者確認印：安高

(B)

「病棟実習成長記録 2」

番号記入欄：_____

病棟実習「前半」を終えて

- 病棟実習（前半）を通して、患者のために「できたこと」は？

当てはまる番号全てに○をつけてください。※処方提案をした場合、その内容を下に記載

1. 患者情報の把握
2. 患者の問題点抽出
3. 薬の用法用量の確認
4. 薬効モニタリング
5. 副作用モニタリング
6. 服薬アドヒアランスの確認
7. 患者あるいは家族への服薬指導
8. 薬物療法の評価
9. 他の医療従事者への薬の情報提供
10. 医師への処方提案

処方提案の内容：

病棟実習「後半」を終えて

- 病棟実習（後半）を通して、患者のために「できたこと」は？

当てはまる番号全てに○をつけてください。※処方提案をした場合、その内容を下に記載

1. 患者情報の把握
2. 患者の問題点抽出
3. 薬の用法用量の確認
4. 薬効モニタリング
5. 副作用モニタリング
6. 服薬アドヒアランスの確認
7. 患者あるいは家族への服薬指導
8. 薬物療法の評価
9. 他の医療従事者への薬の情報提供
10. 医師への処方提案

処方提案の内容：

- 処方提案をするために、薬剤師として何が必要と感じたか？

指導者確認印：安高

(C)

「病棟実習成長記録3」

●病棟実習を終えて、自分自身の技能として当てはまる番号に○をつけてください。

・患者情報の把握ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・患者の問題点抽出ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・薬の用法用量の確認ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・薬効のモニタリングができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・副作用のモニタリングができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・服薬アドヒアランスの確認ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・患者あるいは家族への服薬指導ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・薬物療法の評価ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・他の医療従事者へ薬の情報提供ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・医師へ処方提案ができる。

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

・病棟実習を行うことにより、自分自身の技能の成長を感じることはできましたか？

1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらとも言えない 4. ややそう思う 5. そう思う

図2 病棟実習成長記録用紙

(A) 記録1, (B) 記録2, (C) 記録3

記録1と記録3では、1. 患者状況の把握、2. 患者の問題点抽出、3. 薬の用法用量の確認、4. 薬効のモニタリング、5. 副作用のモニタリング、6. 服薬アドヒアランスの確認、7. 患者あるいは家族への服薬指導、8. 薬物療法の評価、9. 他の医療従事者への薬の情報提供、10. 医師へ処方提案に関する10項目ができるかどうか、自分自身の技能として当てはまると思うものを「そう思わない」「あまりそう思わない」「どちらとも言えない」「ややそう思う」「そう思う」の5段階のリッカート尺度から実習生に選択させた。記録3では10項目に加えて、11. 病棟実習を行うことにより、自分自身の技能の成長を感じることができたかについて選択させた。記録2では10項目ができたかどうかを選択させ、処方提案をするために薬剤師として何が必要と感じたかについて自由に記述させた。

2.4 病棟実習での実践状況と実習生の自己評価

実習中に実習生が関わった疾患数および患者数を実習期間中に作成した実習生の成果物および指導者の指導録より調査した。

記録1と記録3の各設問は、「そう思わない」「あまりそう思わない」「どちらとも言えない」「ややそう思う」「そう思う」の5段階のリッカート尺度で、順に1～5点で点数化した。実習生自身が感じる薬剤師としての技能の向上を検討するために、実習開始前の自己評価（記録1）と実習終了後の自己評価（記録3）について、Wilcoxonの符号付順位和検定にて比較した。危険率5%未満の場合（ $P < 0.05$ ）を有意差ありと判定し、統計解析にはエクセル統計（株）社会情報サービス、東京）を使用した。

記録3の各項目において、「ややそう思う」あるいは「そう思う」を選択した実習生は自分自身の技能に満足していると設定し、その満足率を算出した。また、実習生の実践状況を評価するために、記録2から各項目の実施率を算出した。

2.5 CS分析

実習生の自己評価に基づく病棟実習の課題を抽出するために、記録3の回答を基に、自分自身の技能の成長についての設問を目的変数、その他の設問を説明変数としてCS分析を行った。目的変数と説明変数の相関係数を求め、平均値および相関係数の偏差値を下記の式から算出した。

$$\text{平均値偏差値} = 10 \times (\text{各説明変数の平均値} - \text{説明変数総平均値}) \div \text{各説明変数の平均値標準偏差} + 50$$

$$\text{相関係数偏差値} = 10 \times (\text{各説明変数と目的変数の相関係数} - \text{相関係数総平均値}) \div \text{各説明変数の相関係数標準偏差} + 50$$

偏差値CSグラフは、アンケートの各設問項目における評点の平均値偏差値を縦軸に、相関係数偏差値を横軸として、2次元座標にプロットし、偏差値50で境界線を引き、4つの象限に区分した。このグラフでは、平均値偏差値50以上で相関係数偏差値50以上の範囲は、

今後も維持すべき重点維持分野、平均値偏差値50以上で相関係数偏差値50以下の範囲は、平均値は高いが目的変数への影響が小さいため、維持分野とした。平均値偏差値50以下で相関係数偏差値50以下の範囲は改善分野、平均値偏差値50以下で相関係数偏差値50以上の範囲は重点改善分野とした。

CS分析は(株)アイスタット(東京)の多変量解析ソフトウェアを用いて植木ら(2020, 44-54)が報告した方法に準じて行い、改善度指数を算出した。改善度指数は原点から遠いほど、角度が小さいほど大きくなり、改善度指数10以上を「即改善項目」、5以上10未満を「要改善項目」、5未満を「改善不要項目」と判定した。

2.6 倫理的配慮

本研究は、福岡大学の研究倫理審査の承認を得て実施した(19-04-02)。本研究の実施に際し、実習生には研究目的、研究への協力は自由意志であり不参加であっても不利益を受けないこと、個人情報などのプライバシー保護には十分配慮することについて、説明文書を用いて口頭で説明し、全ての実習生から文書にて同意を得た。

3. 結果

3.1 病棟実習での実践状況

代表的8疾患のうち、実習を通して学ぶことができた実習生の割合は、高血圧症 100%、がん 98%、心疾患 94%、糖尿病 92%、免疫・アレルギー疾患および感染症 90%、脳血管障害および精神神経疾患 87%であった(表1)。実習生が担当した疾患数(合併症を合算)および患者数の平均 ± 標準偏差は、それぞれ 7.4 ± 0.9 疾患、9.6 ± 4.0 名であった。

表 1

代表的8疾患の実践状況

代表的8疾患	主疾患 (名)	実施率 (%)	主疾患+合併症 (名)	実施率 (%)
がん	62	98	62	98
高血圧症	2	3	63	100
糖尿病	12	19	58	92
心疾患	27	43	59	94
脳血管障害	42	67	55	87
精神神経疾患	7	11	55	87
免疫・アレルギー疾患	44	70	57	90
感染症	24	38	57	90
上記以外の疾患	49	78	63	100

n = 63

3.2 病棟実習における実習生の自己評価

記録1と記録3における各項目の点数の平均値とその割合を表2に示す。自分自身の技能の成長については平均4.5点であった。薬の用法用量の確認(3.1点→4.3点)、患者情報の把握(3.0点→4.2点)、服薬アドヒアランスの確認(3.0点→4.1点)の項目は、実習開始時および終了時いずれも点数が高かった。一方、医師への処方提案(1.6点→2.5点)や他の医療従事者への薬の情報提供(2.0点→2.7点)の項目は、実習開始前後で点数が低かったが、10項目全てにおいて実習開始時と比較し終了時で有意に点数が上昇した。

表2

記録1(実習開始時)と記録3(実習終了時)における各項目の点数の平均値とその割合

		そう思わない	あまり そう思わない	どちらとも 言えない	ややそう思う	そう思う	平均値 ± 標準偏差	P値 (開始時 vs 終了時)
		1	2	3	4	5		
患者情報の把握	開始時	2 (3.2%)	21 (33.3%)	19 (30.2%)	19 (30.2%)	2 (3.2%)	3.0 ± 0.9	P < 0.001
	終了時		2 (3.2%)	2 (3.2%)	40 (63.5%)	19 (30.2%)	4.2 ± 0.7	
患者の問題点抽出	開始時	3 (4.8%)	32 (50.8%)	20 (31.7%)	8 (12.7%)		2.5 ± 0.8	P < 0.001
	終了時		3 (4.8%)	14 (22.2%)	40 (63.5%)	6 (9.5%)	3.8 ± 0.7	
薬の用法用量の確認	開始時		18 (28.6%)	21 (33.3%)	22 (34.9%)	2 (3.2%)	3.1 ± 0.9	P < 0.001
	終了時		2 (3.2%)	3 (4.8%)	33 (52.4%)	25 (39.7%)	4.3 ± 0.7	
薬効モニタリング	開始時	5 (7.9%)	37 (58.7%)	16 (25.4%)	5 (7.9%)		2.3 ± 0.7	P < 0.001
	終了時		4 (6.3%)	19 (30.2%)	33 (52.4%)	7 (11.1%)	3.7 ± 0.8	
副作用モニタリング	開始時	1 (1.6%)	27 (42.9%)	26 (41.3%)	9 (14.3%)		2.7 ± 0.7	P < 0.001
	終了時		2 (3.2%)	8 (12.7%)	42 (66.7%)	11 (17.5%)	4.0 ± 0.7	
服薬アドヒアランスの確認	開始時	3 (4.8%)	15 (23.8%)	25 (39.7%)	18 (28.6%)	2 (3.2%)	3.0 ± 0.9	P < 0.001
	終了時	1 (1.6%)	2 (3.2%)	4 (6.3%)	36 (57.1%)	20 (31.7%)	4.1 ± 0.8	
患者あるいは家族への服薬指導	開始時	7 (11.1%)	23 (36.5%)	22 (34.9%)	11 (17.5%)		2.6 ± 0.9	P < 0.001
	終了時	1 (1.6%)	3 (4.8%)	11 (17.5%)	43 (68.3%)	5 (7.9%)	3.8 ± 0.7	
薬物療法の評価	開始時	9 (14.3%)	34 (53.7%)	15 (23.8%)	5 (7.9%)		2.3 ± 0.8	P < 0.001
	終了時	1 (1.6%)	2 (3.2%)	22 (34.9%)	35 (55.6%)	3 (4.8%)	3.6 ± 0.7	
他の医療従事者への薬の情報提供	開始時	16 (25.4%)	30 (47.6%)	16 (25.4%)	1 (1.6%)		2.0 ± 0.8	P < 0.001
	終了時	5 (7.9%)	18 (28.6%)	31 (49.2%)	9 (14.3%)		2.7 ± 0.8	
医師への処方提案	開始時	34 (53.7%)	23 (36.5%)	6 (9.5%)			1.6 ± 0.7	P < 0.001
	終了時	9 (14.3%)	19 (30.2%)	29 (46.0%)	6 (9.5%)		2.5 ± 0.9	
自分自身の技能の成長				1 (1.6%)	32 (50.8%)	30 (47.6%)	4.5 ± 0.5	

医師に処方提案をするために、薬剤師として何が必要と感じたかを実習生に自由に記述させ、記載内容を著者らが分類したところ、「知識」に関する記述が52.4%、「考察・判断力」に関する記述が47.6%、「患者把握」に関する記述が39.7%を占めた。他には少数意見ではあるが「臨床経験」、「伝える力」、「医師との信頼関係」に関する記述もあった。

3.3 CS分析

満足率、目的変数と説明変数の相関係数、平均値偏差値、相関係数偏差値、距離、角度、修正指数、改善度指数を表3に示す。また、偏差値CSグラフを図3に示す。満足率は患者情報の把握(93.7%)、薬の用法用量の確認(92.1%)の項目が高く、他の医療従事者への薬の情報(14.3%)、医師への処方提案(9.5%)の項目が低かった。改善度指数は、医師

への処方提案が 13.13, 患者あるいは家族への服薬指導が 5.30 であり, これら 2 つの説明変数は改善が必要とされる値を示した.

表 3

顧客満足度分析

項目	実施率 (%)	満足率 (%)	相関係数	平均値 偏差値	相関係数 偏差値	距離	角度	修正指数	改善度 指数
患者情報の把握	100.0	93.7	0.4183	59.22	48.50	9.35	144.27	-0.6030	-5.64
患者の問題点抽出	100.0	73.0	0.4182	52.45	48.48	2.88	166.74	-0.8527	-2.46
薬の用法用量の確認	100.0	92.1	0.3305	58.70	35.92	16.55	166.72	-0.8525	-14.11
薬効モニタリング	98.4	63.5	0.3670	49.32	41.14	8.88	130.63	-0.4514	-4.01
副作用モニタリング	100.0	84.1	0.4793	56.10	57.23	9.46	85.13	0.0541	0.51
服薬アドヒアランスの確認	100.0	88.9	0.4856	57.66	58.14	11.18	88.27	0.0192	0.21
患者あるいは家族への服薬指導	98.4	76.2	0.5313	53.49	64.68	15.09	58.38	0.3513	5.30
薬物療法の評価	98.4	60.3	0.4669	48.28	55.45	5.72	27.49	0.6946	3.97
他の医療従事者への薬の情報提供	4.8	14.3	0.3241	33.17	34.99	22.55	86.72	0.0364	0.82
医師への処方提案	36.5	9.5	0.4670	31.60	55.47	19.19	28.44	0.6839	13.13

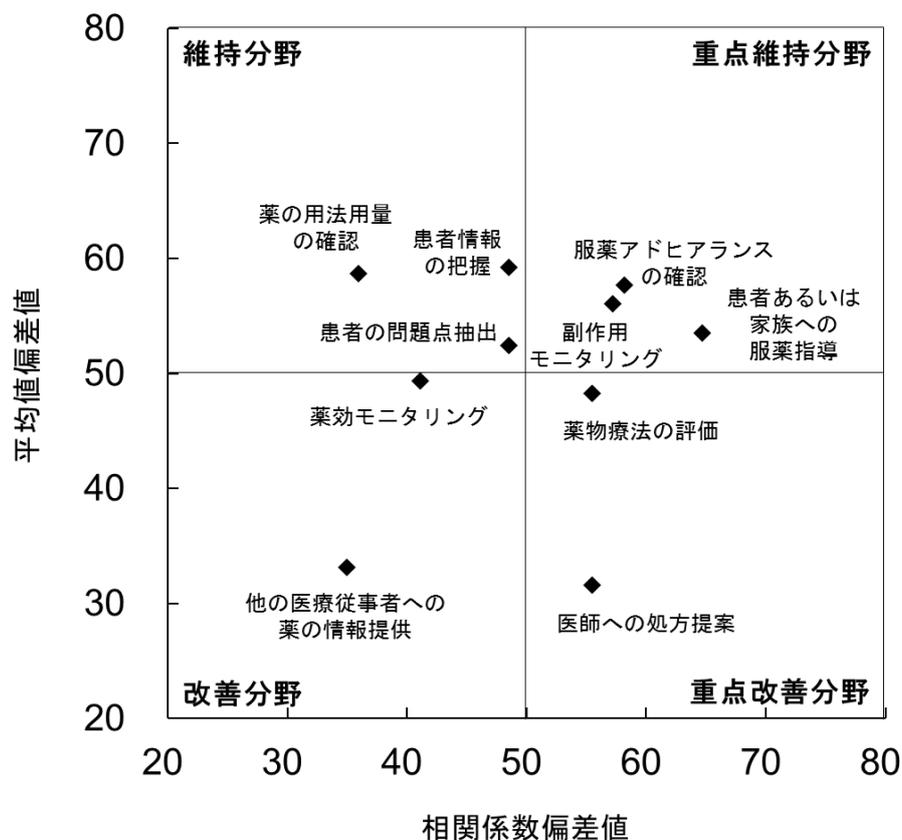


図 3 偏差値顧客満足度グラフ

4. 考察

CS分析は、市場調査に一般的に用いられる統計処理法であるが、近年、教育や薬剤業務などの改善点を抽出する手法としても応用されている。今回、実習生の自己評価に基づく病棟実習の課題をCS分析の手法を用いて検討したところ、医師への処方提案、患者あるいは家族への服薬指導の項目が抽出された。

CS分析において最も高い改善度指数を示した項目は、医師への処方提案であった。2020年度の実習において医師への処方提案を経験できた実習生の割合は36.5%であり、実習生の満足率も9.5%と低かった。著者ら(2021, 63-72)は2019年度の脳神経センターでの実習にて、実習生は担当患者に継続的に関わることで医師に薬学的な情報を提供する機会が増える可能性を報告した。しかし、2020年度の多くの実習生が処方提案まで至らなかった要因の1つとして、新型コロナウイルス感染症の影響によって患者と接する日数および時間が短くなったことが挙げられる。コアカリの「F:薬学臨床」の「薬物療法の実践」における一般目標(GIO)は、「患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する」ことである。表3に示すように、今回、多くの実習生が医師や他の医療従事者との関わりを除く、患者情報の把握や患者の問題点の抽出などの項目を実施できたと回答したが、実務実習において個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得することは依然として大きな課題である。

次に高い改善度指数を示した項目は、患者あるいは家族への服薬指導であった。服薬指導については重点維持分野に該当するが、重要度が高いにもかかわらず実習生の満足率は76.2%とやや低いことがわかった。今回、多くの実習生が服薬指導を実施できたと回答したが、コロナ禍において服薬指導を数多く経験できなかったことが満足度に影響した可能性が考えられる。一方で実習生は当院の実習を通じて自分自身の技能の成長を感じており、コロナ禍においても多くの実習生が幅広い疾患に関わりながら、将来、薬剤師として活躍できる基本的な知識・技能・態度、そして問題解決能力の修得を目指すことができたと考えられる。

2019年度の実習において、コアカリで継続的に関わることを促されている代表的8疾患の実施率は99~100%であった(安高ら, 2020, 13-17)が、2020年度は高血圧症100%, がん98%, 心疾患94%, 糖尿病92%, 免疫・アレルギー疾患および感染症90%, 脳血管障害および精神神経疾患87%であった。やはり、実習時間が短くなることで病棟実習期間に全ての疾患に関わるができなかった実習生が増加した。この代表的8疾患については病棟以外の調剤や調製実習などで補完しており、病院実習期間中に実習生は疾患を幅広く学習することができた。

「処方提案をするために、薬剤師として何が必要と感じたか?」という問いに対して、半数近くの実習生が「知識」や「考察・判断力」に関する内容を挙げた。2018年度の実習

においても同様に、実習生は薬に限らず幅広い「知識」が薬剤師に必要であると実感している（安高ら，2019，149-154）。著者らは、以前から実習生に対して日々の疑問を速やかに解決するように指導してきた（安高ら，2014，154-159）が、実習後も実務実習の経験を活かし、常日頃から自発的に問題解決に努めていただくことを願っている。コロナ禍において、自宅での課題学習は必要な対応策であった。しかし、指導者が指示しないと行動できない受動的な実習生は、指導者が事細かく指示を出さない限り、時間を有効活用できていないと推察された。このような実習生の考察力や判断力を短期間のうちに伸ばしていくことは非常に困難ではあるが、今後、臨床現場で実習生に判断を要する機会を多く与えていけるように指導者側が配慮していきたいと考えている。また、約4割の実習生が処方提案をするために「患者を把握すること」が必要であると回答した。将来薬剤師になってからも患者情報を収集した上で、患者の状況を総合的に判断して薬物療法を正しく評価する姿勢を忘れずに医療現場で活躍していただきたい。

なお、CS分析に用いた病棟実習成長記録については、2020年度に初めて実施したものであり、以前のデータと比較検討することはできなかった。また、今回、コロナ禍の影響によって実務実習のルーブリックによる到達度評価に変化が生じたかについては検討していない。これらについては今後検討していく予定である。

本実践報告では、実習生の自己評価を基に病棟実習の課題を検討したところ、医師への処方提案、患者あるいは家族への服薬指導の項目が抽出された。これらの課題を基に実務実習を見直していくことは、実習生の自己評価の改善、さらには患者に適した薬物療法の提供に繋がるものと考えられる。

5. 利益相反

開示すべき利益相反はない。

6. 謝辞

病棟実習を共に実施した当院薬剤部の皆様に厚く御礼申し上げます。

7. 参考文献

- 日本病院薬剤師会（2020）．新型コロナウイルス感染症の流行に伴い通常の病院実習が困難となった場合の対応について—Ver. 1—（2020年4月7日）．
- 日本病院薬剤師会（2020）．新型コロナウイルス感染症の流行に伴い通常の病院実習が困難となった場合の対応について—Ver. 2—（2020年5月1日）．
- 日本病院薬剤師会（2020）．新型コロナウイルス感染症による病院実習の対応について—第3報—（2020年8月11日，日病薬発第2020-69号）．
- 日本薬学会，薬学教育協議会（2020）．実務実習への対応に関するご連絡（2020年4月30

日) .

植木哲也, 松岡由利子, 河野紗羅, 山下義人, 今村健郎, 篠原義剛, 桑見崇, 工藤信孝, 矢寺和博 (2020) . 顧客満足度分析を用いた保険薬局薬剤師の自己評価に基づく吸入指導の課題, 医療薬学, 46 (1) , 44-54.

安高勇氣, 中島章雄, 芝口浩智, 鷺山厚司, 二神幸次郎 (2014) . 病院実務実習におけるポートフォリオの評価, 医療薬学, 40 (3) , 154-159.

安高勇氣, 緒方憲太郎, 神村英利 (2019) . 実践的な病棟実習による薬学部5年生に生じる意識変化ー脳神経センターにおける6日間の実習を通してー, 薬学教育, 3, 149-154.

安高勇氣, 緒方憲太郎, 神村英利 (2020) . 薬学部5年生における実践型病棟実習の教育効果, 九州薬学会雑誌, 74, 13-17.

安高勇氣, 神村英利 (2021) . 病棟実習における薬学部5年生による処方提案の実態調査, 福岡大学教育開発支援機構紀要, 3, 63-72.