

生物学的製剤の治療を受けている関節リウマチ患者の手洗い行動

Hand hygiene behavior of rheumatoid arthritis patients undergoing treatment with biologics

松田明子¹⁾ 池添夕貴²⁾ 岡本佑介³⁾ 櫻井優祐¹⁾ 萩野浩⁴⁾奈良県立医科大学医学部看護学科¹⁾ 鳥取県日本赤十字病院²⁾
鳥取大学医学部附属病院³⁾ 鳥取大学医学部保健学科⁴⁾Akiko Matsuda¹⁾, Yuki Ikezoe²⁾, Yusuke Okamoto³⁾, Yusuke Sakurai¹⁾, Hiroshi Hagino⁴⁾School of medicine, Faculty of Nursing, Nara Medical University¹⁾
Japanese Red Cross Tottori Hospital²⁾
Tottori University Hospital³⁾
Tottori University Faculty of Medicine School of Health Science⁴⁾

要旨

【目的】生物学的製剤の治療が進む中、外来の生物学的製剤(bDMARD)治療中の関節リウマチ(RA)患者は感染徴候が現れやすい。したがって、感染予防行動の管理が重要となる。そこで、bDMARD治療における投与経路別にみたRA患者の手洗い行動の現状を明らかにした。

【方法】T病院整形外科外来に通院中の20歳以上のRA女性患者で、bDMARD治療患者58名(点滴群:23名,皮下注射群:35名)を対象とした。調査方法はカルテ転記と質問紙による調査とした。なお、T大学医学部倫理審査委員会の承認をうけ実施した。

【結果】両群の平均年齢(点滴群:65.9歳、皮下注射群:62.8歳)、HAQ-DI得点(点滴群:0.85点、皮下注射群:1.03点)は有意な差はなかった。「適切な手洗い行動」が出来ていない割合は皮下注射群(88.6%)の方が有意に多かった(P<0.05)。手指・手関節に変形を有する者で「適切な手洗い行動」が実施出来ていない割合は、皮下注射群(89.7%)の方が有意に多かった。皮下注射のうち、自己注射をしている者(N=11)で手指・手関節に変形を有する者(N=9)のうち、適切な手洗い行動が出来ていない割合は約90%(N=8)であった。

【結論】外来のbDMARD治療において皮下注射を受けている患者は、点滴を受けている患者に比べて適切に手洗い行動が出来ていないことが示唆された。このことから、看護師は特に皮下注射をしている患者の手洗い行動を観察し、感染予防行動を随時指導する必要がある。

キーワード: 関節リウマチ、感染予防行動、手洗い、生物学的製剤

Abstract

Background: While biologics have led to remission of rheumatoid arthritis (RA), in case symptoms of contagion manifest in RA patients undergoing treatment by biologics, the disease is likely to become severe. Therefore, contagion prevention and management behaviors have become indispensable for outpatients.

Purpose: We investigated hand hygiene behavior of outpatients undergoing hypodermic injection (IN) and intravenous drip (IV) treatment with biologics.

Methods: The subjects were 58 female RA outpatients over the age of 20 years undergoing treatment with biologics at T hospital. 23 were on IV (IV group: IVG). 35 were on IN (IN group: ING n=35). We conducted interviews with questionnaires and collected information from medical records. All procedures were approved by the Ethics Committee of T University Faculty of Medicine.

Result: There were no significant group differences in age (IVG:65.9 vs. ING: 62.8). There were no significant group differences in daily activities (IVG:0.85 vs. ING:1.03). There was a significantly higher percentage of subjects who did not practice appropriate hand hygiene in the ING group. For patients with metamorphosis of maniphalanx, the percentage of subjects who could not implement appropriate hand hygiene behavior was significantly higher in the ING. For patients with metamorphosis of maniphalanx on self-injection, approximately 90% of subjects were not able to implement appropriate hand hygiene behavior.

Conclusion: It is necessary for nurses to notice appropriate hand hygiene behavior in order to help patients manage behaviors for contagion prevention.

Key words: rheumatoid arthritis, biologics, behaviors for contagion prevention, hygiene behavior

I. はじめに

2000年以降の治療戦略の変遷に伴って、関節リウマチ(以下:RA)診療は、関節破壊防止、身体機能改善等の長期的QOL改善を目標とする治療に変化した(東、2013. 山中、2017)。そのRA診療は、基礎療法・薬物療法・手術療法・リハビリテーションの4本柱で行われ、これらを十分にバランスよく包括的に行うことが重要とされている。中でも薬物療法は基本病態である免疫反応亢進とそれに伴う腫脹、疼痛といった症状を抑える基礎的治療である(越智、2004)。しかしながら合成抗リウマチ薬(以下DMARDs)や生物学的製剤(以下bDMARD)、ステロ

イドを投与している患者は免疫抑制作用を示すことから日和見感染症に罹患しやすい。特にトシリズマブはIL-6作用を阻害し、感染症が起きても炎症反応がみられず、重症化しやすい。また、それぞれの免疫抑制剤を併用することで、感染リスクはさらに高まる(佐藤、2013)。MTX診療ガイドライン(一般社団法人日本リウマチ学会、2011)によって、MTXの投与においては感染症、肺障害、血液障害等の重篤な副作用や間質性肺炎、肺線維症等の肺障害により、致命的な経過を辿ることがあると指摘されている。そして感染症を併発するとMTXやbDMARDの治療を中断される。このことか

ら、薬物療法を受けている外来通院 RA 患者は易感染状態であり、感染すると重篤化しやすい状況であるため、療養生活で、疾患からくる症状の管理や感染予防行動といった自己管理行動が余儀なくされる。しかしながら、適切に自己管理行動を遂行しているかは不確かである。また、手指・手関節は RA による病変の罹患率が高く、病期の進行に伴いさまざまな変形が出現し(那須、2016)、手指・手関節は把持機能ばかりでなくさまざまな動きや機能が要求されるが、病変初期から滑膜増殖や腫脹による関節包、靭帯などの支持組織の弛緩、手関節痛による握力低下と可動域制限が上肢 ADL に大きく影響する。手関節固定装具の処方により手関節炎や疼痛が軽減し握力が増加すると ADL 障害が大幅に軽減することもあるが、手指の変形の種類によって機能障害が異なる。これらのことから、手指・手関節の変形によって運動機能が障害されるため、感染予防行動である手洗い行動について正しい行動を理解していても、手洗いが困難である(佐藤、2009)と考える。

薬物療法中の外来 RA 患者の手洗い行動による感染予防行動に関する研究の動向では、根上ら(2010)が、bDMARD 治療中の RA 患者を対象に、看護師による感染予防行動への介入研究を行い、「手洗いや含嗽の方法、マスク使用時の注意点」などの外来における感染予防行動の指導の必要性を指摘した。しかしながら、投与経路別における手洗い行動による感染予防行動の実態は明らかにされていない(池添、2015)。

そこで、外来における bDMARD 治療中の RA 患者の手洗い行動を明らかにするために、投与経路別に比較し、手洗い行動の現状を明らかにした。また投与経路別の手指・手関節の変形をもつ者の手洗い行動、皮下注射をしている者のうち、自己注射の有無の手洗い行動の現状について明らかにした。本研究は薬物療法中の外来 RA 患者の手洗い行動による感染予防行動の自

己管理指導に関する一資料となると考える。

本研究の用語の定義として「関節に変形のある者」と「手洗い行動」の2つを挙げる。

RA 患者に手指・手関節の変形の有無を尋ね、有る場合は研究者が視診で確認できた者とした。

手指衛生は感染対策において最も基本とされている(Boyce J. M, et al. ,2002)。手洗い行動(厚生労働省、2013)とはスタンダードプリコーションに示されている手洗い行動「爪を立てて洗っている」、「指の間を洗っている」、「親指の周りを洗っている」、「手首を洗っている」とした。また適切な手洗い行動の実施とは上記の行動が全て実施できていることとした。

II. 研究方法

1. 対象者と調査方法

対象者は T 病院整形外科外来に通院中の 20 歳以上の RA 女性患者で、bDMARD 治療患者 58 名(点滴群:23 名、皮下注射群:35 名)とした。選定は、対象者の条件に該当する患者を担当医師から紹介を受けた後、研究者が外来診察の待ち時間に対象者のところに伺い、研究への協力を依頼した。調査方法はカルテ転記と質問紙による調査とした。本研究参加に同意した対象者に対して質問紙を用いて面接調査を実施した。手洗い実施状況は、研究者が手洗い行動一つ一つを患者に示し、患者の手洗い実施状況について尋ねた。また「洗い残しの多い部位の理解」「RA の症状で手が洗いにくいか」を尋ねた。質問紙への記入は研究者が行い、面接調査後、カルテから情報を収集し、質問紙へ追加事項を転記した。カルテ転記は年齢、罹病期間、生物学的製剤投与内容と経路、自己注射の有無等とした。また、患者評価として ADL 評価を HAQ-DI(布留、2014)とした。HAQ-DI は「簡単」=0 点、「やや困難」=1 点、「とても困難」=2 点、「できない」=3 点とした。

さらに、1～8 つの項目の各カテゴリーの中の最高点をその点数(代表値)とし、HAQ-DI 合計点=最高点総和/回答したカテゴリー数を求めたものとした。HAQ-DI 得点は点数が高いほど、ADL 状況が悪いことを示している。医療者評価は、疼痛関節数・腫脹関節数とし、検査評価は、CRP とし、得られた結果から DAS28-CRP(亀田、2013)を計算機を用いて算出した[DAS28-CRP=0.56×√(TJC)+0.28×√(SJC)+0.36×LN((CRP)×10+1)+0.014×(VAS)+0.96]。また、DAS28-CRP の疾患活動性分類より計算して得られた値を 4 段階に分けた。DAS28 が 2.6 未満を「寛解」、3.2 未満を「低疾患活動性」、3.2 以上 5.1 以下を「中等度疾患活動性」、5.1 を超えるものを「高疾患活動性」とした。DAS28 の値は高いほど疾患活動性が高いことを示している。なお、現在 bDMARD を使用している者のみとした。

2. 分析方法

投与経路別の手洗い行動の現状を明らかにする目的で、点滴群と皮下注射群の比較をした。次に、手指・手関節に変形がある者を抽出し、手洗い行動を比較した。さらに皮下注射群の自己注射有無において手洗い行動を比較した。割合については χ^2 検定、平均値は独立の t 検定を用いた。有意水準はすべて 5% とした。解析は SPSS/Ver.11.0 for Windows(SPSS Japan Inc. 東京)を使用した。

3. 倫理的配慮

本研究は、鳥取大学医学部附属病院倫理審査委員会の承認(NO.2419)を得た上で実施した。

Ⅲ. 結果

1. 対象者の属性

RA 患者の特性と治療薬内訳を示した(表 1)。年齢は、点滴群(N=23)が 65.9 歳(±11.05)皮下注射群(N=35)は 62.8(±14.2)で両群に有意差はみられなかった。皮下注射群の罹病期間は 19.4(±11.2)で

点滴群の 13.6(±9.94)に比べて有意に長かった(P<0.05)。皮下注射群の手指・手関節に変形のある者は 29 名(82.9%)、点滴群の 13 名(56.5%)に比べて有意に多かった。点滴群の DAS28-CRP における寛解(<2.6)および低疾患活動性(2.6～<3.2)の者は 11 名(68.8%)、皮下注射群が、14 名(53.8%)で、有意差はみられなかった。

2. ADL 評価

HAQ-DI を用いた RA 患者の ADL 状況を示した(表 2)。点滴群の HAQ-DI の得点は 0.85 点(±0.76)であり、皮下注射群の得点は 1.03 点(±0.76)で、両群に有意差はみられなかった。

HAQ-DI の各項目では、両群ともに有意差はなかった。両群ともに「新しい牛乳パックの口を開けられる」、「広口のビンの蓋を開けられる」、「蛇口の開閉ができる」の項目では、「やや困難」、「とても困難」、「できない」と答えた者は約半分以上であった。

3. 手洗い行動状況

投与経路別、手指手関節に変形が有る者、および皮下注射をしている者のうち自己注射の有無における手洗い行動状況について表 3 に示した。

手洗いで洗い残しが多いところを知っている者は点滴群が 14 名(60.9%)、皮下注射群が 25 名(71.4%)と両群ともに多かった。皮下注射群の手洗い行動が適切に実施できていない者は 31 名(88.6%)、点滴群の 14 名(60.9%)に比べて有意に多かった。皮下注射群の手首を洗っていない者は 20 名(57.1%)、点滴群の 7 名(30.4%)に比べて有意に多かった。爪を立てて洗っていない者、親指の周りを洗っていない者は両群において多かった。

手指・手関節に変形が有る者(N=42)のうち、皮下注射群の手洗い行動が適切に実施できていない者は 7 名(53.8%)、点滴群の 26 名(89.7%)に比べて有意に多かった。

皮下注射をしている者のうち、手洗い行動が適切に実施できていない者は自己注

表 1. 対象者の特性と使用中の治療薬内訳

質問項目	点滴群			皮下注射群			P 値
	N=23	%	Mean ± SD	N=35	%	Mean ± SD	
年齢			65.9 ± 11.05			62.8 ± 14.2	0.382
罹病期間			13.6 ± 9.94			19.4 ± 11.2	0.048
手関節に変形がある者	13	56.5		29	82.9		0.038
薬剤名(一般名)							
点滴注射							
レミケード(インフリキシマブ)	5	21.7					
アクテムラ(トシリズマブ)	16	69.6					
オレンシア(アバタセプト)	2	8.7					
皮下注射							
エンブレル(エタネルセプト)				21	60.0		
ヒュミラ(アダリムバブ)				9	25.7		
アクテムラ(トシリズマブ)				2	5.7		
オレンシア(アバタセプト)				1	2.9		
シムジア(セルトリズマブ)				2	5.7		
自己注射				11	31.4		
疾患活動性 (DAS28-CRP)	N=16	%		N=26	%		
寛解(<2.6)							0.339
低疾患活動性(2.6~<3.2)	11	68.8		14	53.8		
中等度疾患活動性(3.2~5.1)							
高疾患活動性(>5.1)	5	31.3		12	46.2		

射群9名(81.8%)、非自己注射群は22名で(91.7%)で両群ともに多かった。

RA の症状で手が洗いにいと答えた者は、両群ともに有意差はみられなかったが、手指・手関節の変形がある者や皮下注射をしている者では、約30%であった。

自己注射をしている者(N=11)で手指・手関節に変形を有する者(N=9)のうち、適切な手洗い行動が出来ていない割合は88.9%(N=8)であった。

IV. 考察

2010年に欧州リウマチ学会(European League against Rheumatic Diseases、EULAR)を中心に「目標達成に向けた治療」(Treat to Target、T2T)という寛解を目標とする治療勧奨(リコメンデーション)がま

とめられ、患者は、リウマチ医の指導のもとに、「目標達成に向けた治療 について適切に説明を受けるべきである」(Smolen JS., et al., 2010)と指摘されている。本研究は、このT2Tを念頭に置き、薬物療法中のRA患者の手洗い行動の実態を調査し、看護の役割(伊藤、2013)について検討した。

本研究の対象者の特性では、罹患期間や手指・手関節に変形がある者が有意に皮下注射群において多く、両群ともに罹病期間10年以上と長かった。bDMARDの登場は2003年以降であり、今回の対象者はRAによる関節破壊が既に進行し、変形をきたし、機能障害が生じている者が多かったと考える。ADL評価では、HAQ-DI得点では有意差はみとめられなかったが、詳細な動作では、新しい牛乳パックの口や広口のビ

表2.HAQ-DIの比較

項目	カテゴリー	点滴群 N=23		皮下注射群 N=35		P 値
			%		%	
1.衣服の着脱と身支度						
A. 靴ひもを結び、ボタンかけを含め自分で身支度ができる	簡単	13	56.5	13	37.1	0.375
	やや困難	9	39.1	17	48.6	
	とても困難	1	4.3	3	8.6	
	できない	0	0.0	2	5.7	
B. 自分で洗髪できる	簡単	14	60.9	20	57.1	0.598
	やや困難	8	34.8	10	28.6	
	とても困難	1	4.3	3	8.6	
	できない	0	0.0	2	5.7	
2.起立						
C. 肘かけのない垂直な椅子から立ち上がれる	簡単	12	52.2	13	37.1	0.567
	やや困難	8	34.8	17	48.6	
	とても困難	3	13.0	4	11.4	
	できない	0	0.0	1	2.9	
D. 就寝、起床の動作ができる	簡単	12	52.2	10	28.6	0.169
	やや困難	10	43.5	21	60.0	
	とても困難	1	4.3	4	11.4	
	できない	0	0.0	0	0.0	
3.食事						
E. 皿の肉を切ることができる	簡単	10	43.5	13	37.1	0.807
	やや困難	9	39.1	13	37.1	
	とても困難	3	13.0	5	14.3	
	できない	1	4.3	4	11.4	
F. いっぱいに水が入っているコップを口元まで運べる	簡単	13	56.5	16	45.7	0.510
	やや困難	10	43.5	16	45.7	
	とても困難	0	0.0	1	2.9	
	できない	0	0.0	2	5.7	
G. 新しい牛乳パックの口を開けられる	簡単	10	43.5	11	31.4	0.291
	やや困難	7	30.4	14	40.0	
	とても困難	5	21.7	4	11.4	
	できない	1	4.3	6	17.1	
4.歩行						
H. 戸外で平坦な地面を歩ける	簡単	14	60.9	14	40.0	0.155
	やや困難	9	39.1	15	42.9	
	とても困難	0	0.0	5	14.3	
	できない	0	0.0	1	2.9	
I. 階段を5段のぼれる	簡単	12	52.2	11	31.4	0.366
	やや困難	6	26.1	14	40.0	
	とても困難	3	13.0	8	22.9	
	できない	2	8.7	2	5.7	
5.衛生						
J. 身体全体を洗い、タオルで拭くことができる	簡単	12	52.2	16	45.7	0.671
	やや困難	9	39.1	13	37.1	
	とても困難	2	8.7	4	11.4	
	できない	0	0.0	2	5.7	
K. 浴槽につかることができる	簡単	14	60.9	17	48.6	0.596
	やや困難	7	30.4	13	37.1	
	とても困難	2	8.7	3	8.6	
	できない	0	0.0	2	5.7	
L. トイレに座ったり立ったりできる	簡単	15	65.2	16	45.7	0.286
	やや困難	8	34.8	18	51.4	
	とても困難	0	0.0	1	2.9	
	できない	0	0.0	0	0.0	
6.伸展						
M. 頭上にある2kgくらいのもを手を伸ばしてつかみ、下におろせる	簡単	8	34.8	8	22.9	0.407
	やや困難	6	26.1	13	37.1	
	とても困難	5	21.7	4	11.4	
	できない	4	17.4	10	28.6	
N. 腰を曲げ床にある衣類を拾い上げられる	簡単	13	56.5	15	42.9	0.205
	やや困難	10	43.5	13	37.1	
	とても困難	0	0.0	4	11.4	
	できない	0	0.0	2	5.7	
7.握力						
O. 自動車のドアを開けられる	簡単	13	56.5	18	51.4	0.690
	やや困難	9	39.1	13	37.1	
	とても困難	1	4.3	1	2.9	
	できない	0	0.0	2	5.7	
P. (すでに口が切つてある)広口のピンの蓋を開けられる	簡単	11	47.8	13	37.1	0.620
	やや困難	7	30.4	11	31.4	
	とても困難	4	17.4	5	14.3	
	できない	1	4.3	5	14.3	
Q. 蛇口の開閉ができる	簡単	10	43.5	17	48.6	0.983
	やや困難	9	39.1	12	34.3	
	とても困難	2	8.7	3	8.6	
	できない	2	8.7	3	8.6	
8.活動						
R. 用事や買い物で出かけることができる	簡単	13	56.5	21	60.0	0.589
	やや困難	6	26.1	11	31.4	
	とても困難	4	17.4	3	8.6	
	できない	0	0.0	0	0.0	
S. 車の乗り降りができる	簡単	13	56.5	17	48.6	0.765
	やや困難	9	39.1	17	48.6	
	とても困難	1	4.3	1	2.9	
	できない	0	0.0	0	0.0	
T. 掃除機をかけたり、庭掃除などの家事ができる	簡単	11	47.8	11	31.4	0.601
	やや困難	6	26.1	14	40.0	
	とても困難	4	17.4	6	17.1	
	できない	2	8.7	4	11.4	
	Mean ±SD			Mean	±SD	
			0.85 ±0.76		1.03 ±0.76	0.387

HAQ-DI(点)¹⁾

1)HAQ-DIのカテゴリーの点数は、「簡単」=0点、「やや困難」=1点、「とても困難」=2点、「できない」=3点とする。上記の1~8の各カテゴリーの中の最高点をその点数(代表値)とし、最高点総和/回答したカテゴリー数を求めたものとする。

表3.RA患者の手洗い行動状況

質問項目	全数: N=58						手指・手関節の変形を有している者: N=42						皮下注射をしている者: N=35					
	点滴群 N=23			皮下注射群 N=35			点滴群 N=13			皮下注射群 N=29			自己注射群 N=11			非自己注射群 N=24		
	割合	人数	P値	割合	人数	P値	割合	人数	P値	割合	人数	P値	割合	人数	P値	割合	人数	P値
手洗いで洗い残しが多いところを知っている	はい	14	60.9	25	71.4	0.568	10	76.9	20	69.0	0.598	9	81.8	16	66.7	0.447		
	いいえ	9	39.1	10	28.6		3	23.1	9	31.0		2	18.2	8	33.3			
手洗い行動 ¹⁾ が適切に実施できている	はい	9	39.1	4	11.4	0.023	6	46.2	3	10.3	0.016	2	18.2	2	8.3	0.575		
	いいえ	14	60.9	31	88.6		7	53.8	26	89.7		9	81.8	22	91.7			
爪を立てて洗っている	はい	12	52.2	11	31.4	0.17	8	61.5	9	31.0	0.092	2	18.2	9	37.5	0.435		
	いいえ	11	47.8	24	68.6		5	38.5	20	69.0		9	81.8	15	62.5			
指の隙間を洗っている	はい	19	82.6	23	65.7	0.232	11	84.6	19	65.5	0.282	9	81.8	14	58.3	0.259		
	いいえ	4	17.4	12	34.3		2	15.4	10	34.5		2	18.2	10	41.7			
親指の周りを洗っている	はい	12	52.2	14	40.0	0.425	8	61.5	12	41.4	0.320	4	36.4	10	41.7	1.000		
	いいえ	11	47.8	21	60.0		5	38.5	17	58.6		7	63.6	14	58.3			
手首を洗っている	はい	16	69.6	15	42.9	0.046	10	76.9	13	44.8	0.093	7	63.6	8	33.3	0.144		
	いいえ	7	30.4	20	57.1		3	23.1	16	55.2		4	36.4	16	66.7			
RAの症状で手が洗いにくい	はい	4	17.4	9	25.7	0.534	4	30.8	9	31.0	1.000	3	27.3	6	25.0	1.000		
	いいえ	19	82.6	26	74.3		9	69.2	20	69.0		8	72.7	18	75.0			

1) 「適切な手洗い行動」とは「爪を立てて洗っている」、「指の隙間を洗っている」、「親指の周りを洗っている」、「手首を洗っている」とする

ンの蓋などの開く動作や蛇口の開閉動作の項目で両群において「やや困難」、「とても困難」、「できない」と答えた者は約半分以上であった。このことから、対象者のADL状況や詳細な動作は投与経路別で違いはなかった。佐浦ら(2006)は、手指・手関節に様々な変形が生じるが、長期にわたって進行した変形に患者自身が適応していることも多いと指摘している。また、原田(2016)は、リウマチ手の変形は穏やかに進行するため変形が高度になっても手指機能は温存されている場合があると指摘している。従って、看護師はRA患者の投与経路にかかわらず、罹患期間や手指・手関節状況の変形状況やADL状況について継続して観察し、支援していく必要がある。

本研究の手洗い行動の実施状況では、点滴群に比べて皮下注射群の方が有意に適切な手洗い行動ができていなかった。手指・手関節の変形が有る者においても、点滴群に比べて皮下注射群の方が有意に適切な手洗い行動ができていなかった。また、手首を洗っていない者は有意に皮下注射群に多く、爪を当てて洗っていないと答えた者が両群ともに多かった。これは、先行研究(厚生労働省、2013)の手洗いミスの発生部位と同様の結果であった。このことから、bDMARD治療中の皮下注射をしている患者や手指・手関節の変形が有る者において適切に手洗いができていない手が媒体となって感染する危険性(満田、2003)がある。また対象者の認識面では、手洗いで洗い残しが多いところを知っている者は両群ともに多かった。根上ら(2010)の感染予防行動の指導に関する介入研究では、患者に手洗い時の洗い残しの多い部分を具体的に示したパンフレットで患者一人ひとりに対して行われた。その結果、看護師の介入後、「手洗いや含嗽の方法、マスク使用時の注意点について正しい方法を知らなかった」といった意見があった。本研究は、対象者に洗い残しの多い部位を示し、その理解

状況を確認していたが、適切な手洗い方法の理解状況について確認はしなかった。このことから、対象者は適切な手洗い方法について知らなかったと推測する。従って、看護師は、bDMARD治療開始時投与経路別に適切な手洗い行動を指導する際に、患者の手洗いに対する認識を確認し、洗い残しの多い部位や適切な手洗い行動について実技を示し、個別的に理解度に応じた指導が必要である。特に皮下注射を受けている患者や手指・手関節に変形が有る者については、どのような手洗い行動をしているのか、困難な動作に対する患者自身の認識や動作の工夫など継続して観察し、感染予防行動への支援をしていく必要がある。また、RAに対するTNF阻害薬使用ガイドライン(一般社団法人日本リウマチ学会、2014)では重篤感染症のリスク因子として高齢者(65歳以上)、ステロイド薬併用、既存肺疾患が挙げられている。このことから、看護師は、bDMARD治療開始時RA患者が重篤なリスク因子の該当者かどうかを把握した上で指導が重要である。

本研究の結果、自己注射をしている者(N=11)で手指・手関節に変形を有する者(N=9)のうち、適切な手洗い行動が出来ていない割合は約90%であった。また、RAの症状で手が洗いにくいと答えた者は、手指・手関節の変形がある者や皮下注射をしている者で約30%であった。これは、対象者の手が媒体となり皮下注射部位から感染する危険性がある。患者の在宅自己注射導入前には、3回以上の外来受診により医師による十分な教育期間を取り、十分な指導を行う(厚生労働省、2018)ことが義務付けられている。また、薬物治療の進歩に伴いRA手術症例の最近の動向ではbDMARDの時代において手指手術に関して年々増加傾向にある(原田、2016)。今回、自己注射における経過や手指・手関節の手術の有無を調査していないが、看護師は、前述したT2Tを念頭に置き、特に患者の症状や

手指・手関節の変形状況、自己注射の投与方法や手術の経過を含む治療経過に応じて、患者にその都度手洗い行動やそれに伴う認識等を観察していくことも必要であろう。また、手洗い方法では、今回の適切な手洗い行動だけではなく、石鹸と流水の手洗いや擦式アルコール手指消毒薬使用など衛生的手洗いに関する方法(満田、2003. 山本、2002)についても適切に継続的に指導する必要がある。また、自己注射をしている者では、3回以降の外来受診に患者に注射手技や手洗い行動等を継続的に指導する必要がある。

研究の限界は、症例数が少ないことや1施設での調査であった。また、手の細菌汚染度について患者の手の皮膚常在菌の評価から検討していない。今後、これらの点について課題とする。

V. 結論

本研究の結果、外来の bDMARD 治療において皮下注射を受けている患者は、点滴を受けている患者に比べて適切に手洗い行動が出来ていないことが示唆された。このことから、看護師は薬物治療を受ける RA 患者において、特に皮下注射をしている患者の手洗い行動を観察し、適切な手洗い行動を随時指導する必要がある。

謝辞

本研究にご協力いただきました研究協力者施設ならび対象者の皆さまに心より感謝申し上げます。なお、本研究の一部を第28回 日本リウマチ学会近畿支部学術集会にて発表した。本研究における利益相反はありません。

引用文献

東直人, 佐野統(2013):薬物治療のフローチャート. 竹内勤. 関節リウマチ治療実践バイブル. 125-127. 南江堂.
Boyce J. M. , Pittet D. (2002):Guideline

for Hand Hygiene in Health-Care Settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Society for Healthcare Epidemiology of America/Association for Professionals in Infection Control/Infectious Diseases Society of America. MMWR Recomm Rep, 51:1-45.

布留守敏(2014):RAの身体機能評価, Modern Physician, 34:8.

原田遼三, 西田圭一郎(2016):知っておくべき外科的治療・リハビリテーションのエッセンス. 西田圭一郎, 小田良. 整形外科医の関節リウマチ診療ABC(第1版). 160-220:文光堂.

池添友貴, 岡本祐介, 松田明子ら(2015):文献レビュー 外来関節リウマチ患者の薬物療法に関する副作用に対する対処行動に関する研究の動向. 整形外科看護, 20:103-109.

伊藤聡(2013):治療ガイドラインと治療の目標. 村澤章, 元木絵美. リウマチ看護パーフェクトマニュアル. 68-74:羊土社.

一般社団法人日本リウマチ学会 MTX 診療ガイドライン策定小委員会(2011):関節リウマチ治療におけるメトトレキサート(MTX)診療ガイドライン[簡易版]. 58-61:羊土社.

一般社団法人日本リウマチ学会, 調査研究委員会, 生物学的製剤使用ガイドライン策定小委員会, 委員長 竹内勤(2014):関節リウマチ(RA)に対するTNF阻害薬使用ガイドライン(2014年改訂版). https://www.ryumachi-jpcom/info/guideline_TNF_140203.pdf.

亀田秀人(2013):疾患活動性の評価. 村澤章, 元木絵美. リウマチ看護パーフェクトマニュアル.33-38:羊土社.

厚生労働省:高齢者介護施設における感染対策マニュアル, 2013.<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/tp0628-1/dl/130313-01.pdf>

厚生労働省:診療報酬算定方法の一部改

- 正に伴う実施上の留意事項について.
在宅自己注射指導管理料, 保医発 0305
(1), 2018.
- 満田年宏(2003):医療現場における手指
衛生のための CDC ガイドライン. 国際医
学出版株式会社.
- 那須義久, 西田圭一郎(2016):知っておく
べき診断と評価エッセンス. 西田圭一郎.
整形外科医の関節リウマチ診療 ABC(第
1 版). 2-90:文光堂.
- 根上由希, 畑尾好恵, 江頭美保子ら
(2010):生物学的製剤使用患者に対す
る感染予防行動への取り組み. 九州リウ
マチ, 30(2):82-87.
- 越智隆弘(2004):第 1 章 総論, 越智隆弘,
山本一彦, 龍順之助. 関節リウマチの診
療マニュアル(改訂版) 診断のマニユア
ルと EBM に基づく治療ガイドライン.
58-62:財団法人日本リウマチ財団.
- 佐藤繁美, 村上晃一, 岡田智美(2009):関
節リウマチ患者のエタネルセプト治療の
自己注射導入の阻害要因, 成人看護 II,
40:141-143.
- 佐藤由紀夫, 宗像靖彦, 鈴木康夫(2013):
薬効群別副作用 副腎皮質ステロイド・抗
リウマチ薬, 寺本民生, 医師・薬剤師のた
めの医薬品副作用ハンドブック.
109-127:株式会社日本臨牀社.
- 佐浦隆一, 伊藤智永子(2006):上肢障害の
メカニズムと ADL. JOURNAL OF
CLINICAL REHABILITATION, 15(5):
406-412.
- Smolen JS, Aletaha D, Bijlsma J, et al.
(2010): Treating rheumatoid arthritis to
target : recommendations of an
international task force. Ann Rheum Dis,
69:631-637.
- 山本恭子, 迂回和浩, 高橋恭子(2002):手
洗い過程における手指の細菌数の変化
から見た有効な石鹸と流水による手洗い
の検討, 環境感染, 17(4):329-334.
- 山中寿, 田中榮一, 中島亜矢子ら(2017):
関節リウマチの大規模コホート研究とそ
の成果. 日本内科学会雑誌, 106:
2638-2644.