

## 2020年度 看護系学会等社会保険連合研究助成 研究報告要旨

※2500字程度

タイトル：WOCNと訪問看護師によるICTを活用した在宅療養者の褥瘡ケア

研究者名：代表者 田中秀子（日本創傷・オストミー・失禁管理学会）

### 【目的】

地域における褥瘡管理、特に真皮を超える褥瘡の処置では、訪問看護師が中心的役割を担っている。皮膚・排泄ケア認定看護師（WOCN）が訪問看護師とともに褥瘡ケアにあたり助言を行うことで、褥瘡治癒期間が短縮することが報告されており（栃折, 2014）、訪問看護師と同一日にWOCNが訪問し褥瘡ケアの指導を行う（同行訪問）と、診療報酬「在宅患者訪問看護・指導料3」の算定が可能である。しかし、その実施は真皮を超える褥瘡を保有する訪問看護利用者の5%にも満たない（訪問看護療養費実態調査, 2019）。この理由として、WOCNが所属施設外に出ることができない、療養者宅までの移動時間や移動手段を確保することができない、といった状況がある。また昨今の新型コロナウイルス感染症の影響で、同行訪問が難しい状況もある。これに対し、ICT（Information and Communication Technology）を活用した遠隔コンサルテーションであれば、WOCNの移動が不要となり、移動時間の削減、感染リスクの低減も図れる。しかし、遠隔であっても褥瘡治癒を促進させることが可能か、遠隔になることでコンサルテーション時間が長時間化しないかは明らかではない。

本研究は、真皮を超える褥瘡を有する訪問看護利用者を対象に、ICTを用いたWOCNによる遠隔コンサルテーションが、WOCNの介入がない場合に比べ治癒を促進させるかを検証することを目的とした。また、遠隔コンサルテーション所要時間を明らかにし、WOCNの所属施設が遠隔コンサルテーションのために要する費用を、現在の診療報酬点数でカバーできるかを検討するとともに、遠隔コンサルテーションに用いたアプリのユーザビリティを確認した。これらにより「在宅患者訪問看護・指導料3」の算定拡大への提言に繋げることを目指す。

### 【方法】

1 群事前事後テストデザインとした。真皮を超える褥瘡を有する訪問看護利用者を対象とし、褥瘡専用アプリ「CARES4WOUNDS-JP」（Tetsuyu Healthcare Holdings）を用いて遠隔コンサルテーションを実施した。訪問看護師が対象者の褥瘡管理に関連する情報を入力し、コンサルテーション前にWOCNと情報を共有し、遠隔コンサルテーション時には、WOCNは高画質のビデオ通話機能を用いて褥瘡を観察しケアの助言を行った。2回目のコンサルテーションは、初回から1～4週間後に行った。褥瘡の評価にはDESIGN-R<sup>®</sup>を用い、コンサルテーション前、初回および2回目コンサルテーション時の3時点で、画像および訪問看護師からの情報に基づき評価した。WOCN所属施設が初回コンサルテーションに要する費用として、WOCNの人件費と通信費を求めた。主要評価項目はDESIGN-R<sup>®</sup>合計得点とし、初回コンサルテーション前と後で合計得点の変化を対応のあるt検定で比較した。副次評価項目は遠隔コンサルテーション所要時間およびWOCN所属施設がコンサルテーションのために必要となる費用とした。

倫理的配慮として、本人または代諾者に書面を用いて説明を行った。本研究は、東京大学大学院医学系研究科倫理委員会の承認を得て実施した。使用したアプリは、使用にあたりユーザー登録とパスワードが必要であり、対象者情報へのアクセスおよびビデオ通話への参加にはさらに追加の登録が必要な仕

様となっている。また、入力した情報はクラウドに保存され、デバイス端末にはデータが残らない。

### 【結果】

17名19褥瘡が解析対象となった。初回コンサルテーション前に比べ後において、得点の減少が有意に大きかった(0.5±1.6点 vs 3.2±4.6点,  $p=0.01$ )。コンサルテーション所要時間の平均は1名あたり、初回31.6±13.6分、2回目20.5±7.2分であった。WOCN所属施設が初回コンサルテーションに要する費用は、2,301.7±641.8円であった。ビデオ通話接続で問題が生じたものは初回と2回目合わせて4/32件で、ログイン不良1件(再ログインで解決)、通信環境不良1件、端末持参忘れ・充電切れ2件であった。

### 【考察】

ICTを用いた遠隔褥瘡コンサルテーションは、WOCN介入前に比べ褥瘡治癒を促進することが示された。WOCN所属施設に必要となる費用は約2,300円であり、現在の「在宅患者訪問看護・指導料3」の1,285点を算定できた場合、十分にカバーできることが示唆された。今回したアプリはシンガポールですでに実用化されており、その使用料は1日当たり約700円であることを考慮しても、現在の診療報酬でアプリ使用料もカバーできると考えられる。また、コンサルテーション所要時間は、2回目には初回より短くなっており、WOCN人件費がより抑えられる。さらに、遠隔で行うことにより移動時間や感染に関するリスクを除去できるメリットもある。本研究で遠隔コンサルテーションが成功した理由として、専用アプリにより事前に褥瘡管理に特化した患者情報を共有できたこと、容易に高画質のビデオ通話が実施できたことが大きいと考えられる。ビデオ通話アプリは多く存在するが、効率的なコンサルテーションを行うためには、ユーザビリティや情報セキュリティの面から、遠隔コンサルテーションに特化したアプリを使用することが望ましいと考えられる。

### 【引用文献】

栃折綾香, 須釜淳子, 大桑麻由美, ほか (2014) : 褥瘡保有者の退院前後連携における WOCN 参画の効果, 日本褥瘡学会誌, 16(4) : 528-537.

訪問看護療養費実態調査 2019 年度 : [https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450385&bunya\\_1=15&tstat=000001052926&cycle=0&tclass1=000001137746&tclass2val=0](https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450385&bunya_1=15&tstat=000001052926&cycle=0&tclass1=000001137746&tclass2val=0) (2021/4/28)