

高齢者施設における薬剤耐性菌マニュアルの作成に関する研究

研究分担者 森 美菜子 広島大学病院 看護師長

研究要旨

高齢者施設では培養検査は行われないため、薬剤耐性菌を保菌している利用者の把握が難しいが、高齢者施設でも薬剤耐性菌の保有率が高いことも報告されている。そのため、日頃からの手指衛生と个人防护具（PPE）着用という標準予防策の遵守が最も重要である。WHO が推奨する手指衛生のタイミングは理解しにくい点が問題であり、高齢者施設向けに新たなタイミングの提示が必要である。また PPE については、日常的には PPE が適切に使用されていない一方で、薬剤耐性菌保菌者や新型コロナウイルス感染症（COVID-19）を考慮した過剰な PPE の使用もあり、ケアごとに PPE の使用を示す必要がある。薬剤耐性菌保菌者への感染対策については、高齢者施設で医療機関と同じ対策を実施しても、MRSA の低減にはつながらなかったという報告もあることから、薬剤耐性菌ごとの伝播リスクに応じて、標準予防策か接触予防策かを示す必要があると考える。このように、高齢者施設のマニュアルは、医療機関とは異なり、最も重要な点に絞って、誰もが理解しやすい内容にする必要があると考える。

A. 研究目的

高齢者施設では、薬剤耐性菌の保有率が高いことが報告されている（Gerontology. 2023;69(3):261-272. ・ J Hosp Infect. 2017 Nov;97(3):212-217.）。患者が病院と施設を移動することで、薬剤耐性菌は地域レベルで拡大していることから、今後は医療機関のみならず、高齢者施設等を含めた地域での感染対策の向上が求められている。

しかし、高齢者施設では、感染対策に関する専門家がおらず、教育の機会や財源が足りないという問題があり、感染対策が課題である。そこで、本研究では、高齢者施設での感染対策実施状況を踏まえ、現実的で継続可能な標準的な感染対策を検討することを目的とする。

B. 研究方法

高齢者施設における感染対策実施状況について文献レビューを行った。

（倫理面への配慮）

本研究は文献レビューであり、個人が識別可能なデータを取り扱うものではない。

C. 研究成果

1) 手指衛生

薬剤耐性菌は多くの場合、職員の手を介して伝播される。手指衛生によって薬剤耐性菌が減ったという報告が多い（J Hosp Infect. 2009 Dec;73(4):305-15. ・ Lancet. 2000 Oct 14;356(9238):1307-12.）ことから、薬剤耐性菌の伝播予防には手指衛生が基本となる。しかし、日本の高齢者施設職員の手指衛生遵守率は16.8%と低値であることが報告されており（J Infect Chemother. 2021 Feb;27(2):329-335.）、高齢者施設における手指衛生の推進が求められる。

手指衛生が必要なタイミングとして、WHO は「患者に触れる前」「清潔/無菌操作の前」「体液に曝露された可能性のある場合」「患者に触

れた後」「患者周辺の物品に触れた後」の5つのタイミングを推奨している（WHO, 2009）。さらに近年は、「手袋を脱いだ後」を加え、6つのタイミングとも言われている。

医療機関では、WHO の考えに基づき、手指衛生遵守率向上のための様々な活動が実施されているが、そもそもタイミングの理解が難しく、理解を深めるための手指衛生セミナー等の開催も求められている。

高齢者施設では介護職員が中心であり、手指衛生の専門的知識を有した職員がいないことから、WHO の推奨するタイミングはさらに理解しにくいことが予想される。既存の高齢者施設のマニュアル等では、「一ケア、一手洗い」や「ケアの前後の手洗い」という表現を用いることが多い。しかし、具体的ではない表現は、実際の行動に落とし込みにくいいため、行動変容に繋がりにくい。

そこで、全ての職員に理解しやすいタイミングとして、新たなタイミングの提示が求められる。WHO の考えを基本とし、「利用者に触れる前」「退室した後」「ケアの前」「ケアの後」など、簡単で分かりやすいタイミングが望ましいと考える。

2) 個人防護具（PPE）

薬剤耐性菌の伝播リスクが特に高い場面は、湿性体液に触れる処置である。しかし、このような処置の場面において、高齢者施設での手袋の着用率は 80.2%であり、手袋交換が必要な場面の 66.4%で交換されていないことが報告されている（Am J Infect Control. 2017 Sep 1;45(9):940-945.）。また、コストの観点から、順番にオムツ交換を行う際には、薬剤耐性菌未検出の場合、手袋以外の PPE は患者を超えて使い回すという現状も見られている。

伝播リスクが高い湿性体液を扱う場面では、薬剤耐性菌保菌の有無に係わらず、標準予防策が遵守できていることが重要であるが、PPE

の適正使用が実施できていないことから、施設内での薬剤耐性菌伝播リスクは高い状況があると考えられる。

一方で、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のパンデミック後、COVID-19 を疑う症例でなくても、常にアイシールドを着用するなど過剰な PPE の使用が継続されている。過剰に着用する状況では、PPE を脱衣することが怖いと感じ、PPE を交換するタイミングについての意識が弱まることが予想される。その結果、患者に触れた PPE で環境等に接触し、薬剤耐性菌汚染を拡大させ、伝播リスクをさらに高めることにつながる。

そこで、PPE の使用に関して、どこが大事なポイントかを伝えられるよう、高齢者施設で行われる処置やケアごとに、必要な PPE と、着脱タイミングを示すことが求められる。

3) 接触予防策

2024 年介護報酬改定に伴い、感染対策への報酬が付いたものの、高齢者施設の財源は十分ではなく、医療機関と同じように PPE を使用したり、単回使用の器材を導入するなど、コストがかかる感染対策は求められない。従って、注意すべきことと、標準予防策で可能なことを明確に示すことが求められる。

高齢者施設で MRSA 対策として標準予防策と接触予防を実施した場合では、MRSA の獲得率は変わらなかったという報告がある（Clin Infect Dis. 2020 Oct 23;71(7):1676-1683.）。また、高齢者施設で、病院と同じ感染対策を実施しても、MRSA の低減にはつながらなかったという報告もある（Antimicrob Resist Infect Control. 2022 Jan 15;11(1):7.）。

高齢者施設では、培養検査が行われないため、そもそも薬剤耐性菌保菌状況の把握が困難である。そのため、薬剤耐性菌を保菌していることが分かっている利用者に対しては、過剰な対策になりがちである。業務負担に加え、把握し

ていない保菌者が見逃され、過剰な接触予防策のみ実施されている現状があり、有効な感染対策が実施できているとは言えない。

そこで、医療機関のように、全ての薬剤耐性菌に対して接触予防策を適応させるのではなく、標準予防策の実施が何より重要であるという前提のもと、薬剤耐性菌の伝播リスクを考慮した現実的な対策の提示が求められる。

D. 考察

高齢者施設は、施設内感染対策に関する十分な教育を受けていないことや、十分な財源がないことを背景として、感染対策が十分に行えていない。しかし、本研究班のこれまでの検討において、高齢者施設利用者が一般医療機関より高率に薬剤耐性菌を保菌していることを報告してきたことから、今後の薬剤耐性菌対策を進める上では、地域全体での対策が必要であり、高齢者施設は重要な対象となる。

高齢者施設においても標準予防策を基本とした感染対策が重要であるが、高齢者施設のマニュアルは、高齢者施設の背景を踏まえて、医療機関のマニュアルとは異なり、最も重要な点に絞って、誰もが理解しやすい内容にする必要があると考える。

高齢者施設における薬剤耐性菌マニュアルの作成では課題がいくつかある。まず様々な形態の高齢者施設がある点で、医師が常駐する老人保健施設もあれば、医療従事者が常駐しない場合もある。加えて従事する職員の職種も様々で、薬剤耐性菌に関する知識に幅がある。このような中で活用できるマニュアルは、基本を押さえ且つ簡易でなければならない。

一方で、厚生労働省から発出されている「高齢者介護施設における感染対策マニュアル改訂版」や「介護現場における感染対策の手引き第3版」との整合性も重要となる。現実的な対策とはいえ、原則から外れる内容であってはならない。今後のマニュアル作成では、これらの

課題を念頭に置いて、進める必要があると考えている。

E. 結論

高齢者施設向けの実践に即した現実的で実践可能なマニュアルの作成により、感染対策の向上につながると考える。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

