

丸石 感染対策 NEWS

感染予防と消毒薬に関する
情報誌

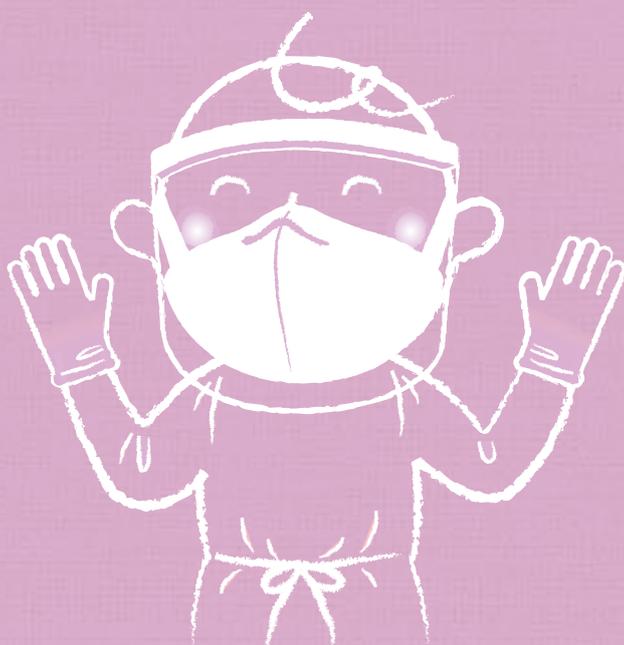
disinfection

AMR対策アクションプラン 各施設の取り組み^⑭

連携に基づくAMR対策

わたしの病院の感染対策

重症心身障害児(者)施設の感染管理



Hand Hygiene

■ TOPICS

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の感染動向 (2)

No. **3**
2020

目次

Contents

AMR対策アクションプラン

1

各施設の取り組み⑭

● 連携に基づくAMR対策

社会医療法人 新潟勤労者医療協会
下越病院 薬剤部
三星 知

わたしの病院の感染対策

5

● 重症心身障害児(者)施設の感染管理

社会福祉法人全国重症心身障害児(者)を守る会
東京都立東部療育センター 感染管理認定看護師
田中 彩子

TOPICS

9

● 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の感染動向(2)

丸石製薬株式会社 学術情報部

AMR対策アクションプラン 各施設の取り組み 14

連携に基づくAMR対策

社会医療法人 新潟勤労者医療協会
下越病院 薬剤部

三星 知

施設概要

下越病院は新潟市秋葉区にある病床数261床の地域中核病院で、日本医療機能評価機構3rdG: Ver.1.1、卒後臨床研修評価機構認定病院、災害拠点病院として地域医療を担っている。

抗菌薬適正使用支援チーム (AST) によるAMR対策

2010年10月から感染制御チーム (ICT) による週に1回の抗菌薬ラウンドを行っている。対象薬剤はカルバペネム系抗菌薬、抗MRSA薬、注射用キノロン系抗菌薬、ピペラシリン/タゾバクタム、注射用抗真菌薬、経口バンコマイシンである。薬剤師が対象薬剤使用患者のカルテレビューを行い、治療難渋例などを中心にチームでラウンドを行っている。また、2015年1月からICTと病棟薬剤師の連携を開始し、ラウンド時に培養結果が判明していない症例などを中心に、病棟薬剤師が培養結果をフォローしてde-escalationを提案する取り組みを開始した。さらに、2018年4月からは診療報酬改定に伴いASTを立ち上げ、週に1回のラウンドに加えて、血液培養陽性患者のフォローを毎日実施している (写真1)。



写真1. ASTラウンド

以下に、これまでの活動の成果を記載する¹⁾。

- ・ASTの活動によりカルバペネム系抗菌薬のdefined daily dose (DDD) およびdays of therapy (DOT) は有意に減少した (表1)。

表1. カルバペネム系抗菌薬の使用量の推移

	2014年	2015年	2016年	P*
カルバペネム系抗菌薬DDD, DDDs/100 PD	3 (0.6)	2 (0.4)*	2 (0.5)*	<0.01
カルバペネム系抗菌薬DOT, DOTs/100 PD	6 (1)	4 (0.8)*	4 (0.9)*	<0.01

* Significant compared with 2014. (文献1より一部改変)

- ・ASTと病棟薬剤師の介入がde-escalationの実施と正の有意な相関を、ASTの介入がカルバペネム系抗菌薬の投与日数と有意な負の相関を認めた (表2)。

表2. ASTと病棟薬剤師の介入が与えるde-escalation実施への影響

	Odds ratio	OR (95% CI)	P
ASTまたは病棟薬剤師の介入なし	1.00		
ASTまたは病棟薬剤師の介入あり	2.63	1.34-4.93	<0.01

(文献1より一部改変)

- ・緑膿菌のカルバペネム系抗菌薬に対する感受性は改善傾向を認めた (表3)。

表3. 緑膿菌のカルバペネム系抗菌薬に対する感受性の推移

	2014年	2015年	2016年	P*
イミペネム感受性数, n (%)	39 (68)	28 (68)	34 (83)	0.21
メロペネム感受性数, n (%)	41 (72)	30 (73)	34 (83)	0.42

(文献1より一部改変)

感染制御チームによるAMR対策と地域連携

2019年度はアクションプランの成果指標を前年度までに達成できていないMRSA対策を重点目標として取り組んだ。MRSAは特に喀痰からの検出が多かったため、痰の吸引手技を見直し、さらに手指消毒薬の適

正使用推進のため、2つの病棟の看護師を対象に手指培養による評価のフィードバックを行った。また、院内全職員学習会においてもチームの目標と対策を共有し、対策がスムーズに実行されるように工夫した。このように前年度のデータ分析から翌年の活動方針を定めて活動を継続している(写真2、3)。



写真2. 抗菌薬適正使用支援チーム(左後ろが筆者)



写真3. 感染対策チーム

ICTによるラウンドは院内だけでなく、老人保健施設や歯科などの関連施設でも実施している(写真4)。特に老健は感染対策に十分なコストを投入できないケースが多く、そのような状況の中で実行可能な対策を、現場の担当者とディスカッションしながら進めている。手指消毒薬の個人持ちを開始した老人保健施設もあり、使用量が大幅に増加した(表4)。



写真4. 老人保健施設でのラウンド

表4. 老人保健施設の手指消毒薬使用量

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
A老健	0.3	0.9	1.2	3.3	1.6	4.3
B老健	1.1	1.3	1.1	1.2	1.5	1.7

1入所者1日あたりの手指消毒薬使用量(mL)

感染防止対策加算の連携と別に、近隣の2病院と連携して共同ラウンドを実施している。2019年度は「歯科」をテーマに2病院に併設する歯科をラウンドし、感染対策や消毒薬の管理など、歯科衛生士にも参加してもらい、お互いの取り組みについて情報交換した。このようなラウンドは毎年1回テーマを変えて実施しており、2020年度は老健のラウンドを予定している。

地域の薬剤師会と連携したAMR対策

日本の抗菌薬消費量は92%が経口抗菌薬であり²⁾、その適正使用が重要と考えられている。そこで、2019年度は新潟市薬剤師会と協力し、秋葉区内の病院および保険薬局の協力を得て、経口抗菌薬の使用量調査を行った。調査に参加したのは病院が3施設(100%)、保険薬局が23施設(61%)で、保険薬局を中心とした外来における経口抗菌薬のサーベイランスが実施できた。今回は使用量の調査だけであったが、保険薬局や処方元の診療所などとも情報共有ができるように活動したいと考えている。

薬剤師間の地域連携によるAMR対策

我々はこれまでに新潟県内の薬剤師間の連携により多施設共同研究を行ってきた。研究成果は学会発表や論文として報告しており、感染制御認定・専門薬剤師の取得にもつながっている。このような活動を通してエビデンスの創出に加えて、人材の育成にもつながると考えられる。以下にこれまでの活動をいくつか報告する。

- ① Satoru Mitsuboshi, Masami Tsugita. Impact of Alcohol-Based Hand Sanitizers, Antibiotic Consumption, and Other Measures on Detection Rates of Antibiotic-Resistant Bacteria in Rural Japanese Hospitals.³⁾

新潟県内11の中小規模病院を対象にMRSA、ESBL産生菌、多剤耐性緑膿菌の施設毎の検出数と手指消毒薬、抗菌薬、個人防護具の使用量を比較した。その結果、MRSA検出数は個人防護具の使用量よりも手指消毒薬や抗菌薬の使用量の影響が大きかった(表5)。

表5. MRSA検出数と関連する重回帰分析の結果

	標準偏回帰係数(標準誤差)	P
タゾバクタム/ピペラシリン	-0.56(0.0007)	0.01
手指消毒薬	-0.92(0.004)	<0.01
マスク	0.36(0.02)	0.15
Adjusted R ²	0.87	

(文献3より一部改変)

②Satoru Mitsubishi, et al. Does Quick Sepsis-Related Organ Failure Assessment Suggest the Use of Initial Empirical Carbapenem Therapy in Bacteremia Caused by Extended-Spectrum β -Lactamase-Producing Bacteria? : A Multicenter Case-Control Study.⁴⁾

敗血症のスクリーニングツールであるquick Sequential Organ Failure Assessment (qSOFA) がESBL産生菌菌血症におけるカルバペネム抗菌薬による初期治療の選択基準になるか検討した。新潟県内6施設を対象にESBL産生菌菌血症患者203名の30日以内の死亡率を検討した結果、qSOFAは30日以内の死亡とは関連せず、カルバペネム系抗菌薬による初期治療の選択基準にはならないことが示唆された(表6)。

表6. ESBL産生菌菌血症における30日死亡に関連する因子

	Odds ratio	95% CI	P*
<i>E. coli</i>	1		
<i>K. pneumoniae</i> or <i>P. mirabilis</i>	5.07	1.64-15.56	0.01
No liver disease	1		
Liver disease	3.38	1.09-10.00	0.04
No solid cancer	1		
Solid cancer	3.45	1.27-9.69	0.02

(文献4より一部改変)

③Satoru Mitsubishi, et al. Advanced age is not a risk factor for mortality in patients with bacteremia caused by extended-spectrum β -lactamase-producing organisms : A multicenter cohort study.⁵⁾

85歳以上の年齢がカルバペネム系抗菌薬初期治療の選択基準になるか検討した。新潟県内6施設を対象に65歳以上のESBL産生菌菌血症患者179名の30日以内の死亡率を検討した結果、85歳以上の年齢は30日以内の死亡とは関連せず、カルバペネム系抗菌薬による初期治療の選択基準にはならないことが示唆された(表7)。

表7. ESBL産生菌菌血症における30日死亡に関連する因子

	Odds ratio	95% CI	P*
Age < 85 years	1.00 [Reference]		
Age \geq 85 years	1.59	0.36-7.02	0.54
qSOFA scores < 2	1.00 [Reference]		
qSOFA scores \geq 2	1.27	0.27-5.97	0.76
Urinary tract infection	1.00 [Reference]		
Biliary tract infection	8.90	0.88-89.90	0.06
Other sites of infection	27.50	2.90-260.00	<0.01

(文献5より一部改変)

④佐藤智功 他. 施設の特性および専門職種がカルバペネム系抗菌薬の採用状況に及ぼす影響—新潟県におけるアンケート調査.⁶⁾

新潟県内81施設にカルバペネム系抗菌薬の採用状況についてアンケートを行った。その結果、カルバペネム系抗菌薬の採用数は急性期病院とICDの在籍で有意に多かった(図1)。

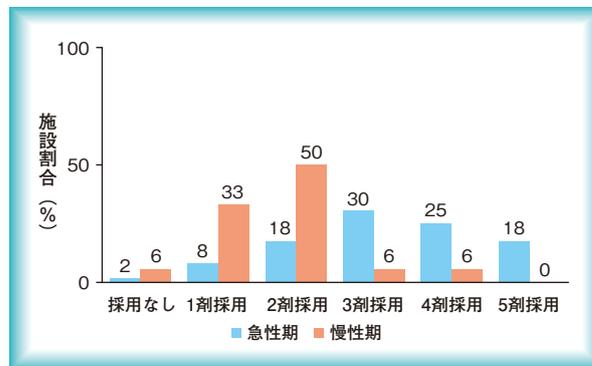


図1. 急性期および慢性期におけるカルバペネム系抗菌薬の採用品目数の比較 (文献6より転載)

⑤片桐光 他. 新潟県内における抗菌薬適正使用の実施状況の変化と実施に関連する因子の検討.⁷⁾

新潟県内103施設へのアンケート調査の結果、抗菌薬の使用量把握や使用制限、使用指針の作成などの抗菌薬適正使用の推進状況は認定薬剤師の在籍と有意な相関を認め、認定薬剤師が重要な役割を果たしていることが示唆された。

⑥片桐裕貴 他. 新潟県内における抗菌薬の薬物治療モニタリング実施状況の変化と実施に関連する因子の検討.⁸⁾

新潟県内103施設へのアンケート調査の結果、新潟県内のTDMの実施状況は2007年よりも推進されており、特に認定薬剤師が重要な役割を果たしていることが示唆された(図2)。

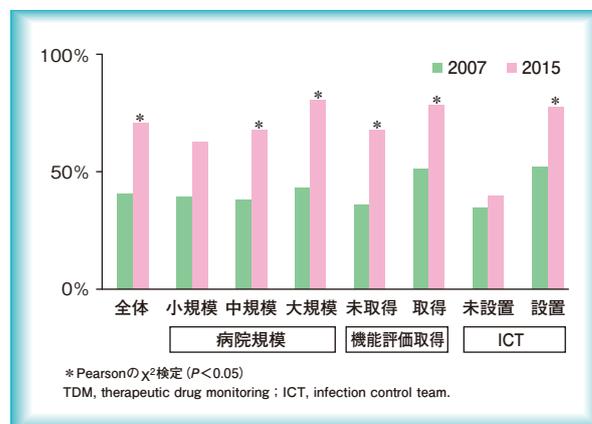


図2. TDMの実施状況 (文献8より転載)

⑦石井美帆 他. 電子レンジ加熱での清拭タオルの温度変化と加熱によるBacillus cereus菌量の変化.⁹⁾

⑧細川泰香 他. 多施設間における清拭タオルの*Bacillus cereus*菌数と洗濯方法の比較検討.¹⁰⁾

新潟県内6施設の清拭用タオルの*Bacillus cereus*の汚染状況と各施設におけるタオルの処理状況を調査した。その結果、清拭タオルの汚染は洗濯工程や洗濯に用いる消毒薬の影響を受ける可能性が示唆された。また、電子レンジによるタオルの加熱は十分な菌量の低下が得られない可能性があることが示唆された。

⑨細川浩輝 他. 新潟県5施設におけるMRSA分離率に影響する因子の検討.¹¹⁾

MRSAの分離率は看護必要度と有意な相関を認め、看護師の忙しさがMRSAの院内伝播の原因の1つであることが示唆された。

⑩武藤浩司 他. 薬剤師に対する手指衛生の手技に関する教育についてスクラブ法とラビング法の比較検討.¹²⁾

薬剤師の手指衛生に関して不十分になりやすい箇所を明らかにし、薬剤師も手指衛生のトレーニングが必要であることを明らかにした。

おわりに

感染防止対策加算を取得している病院の感染対策は、専任・専従スタッフの配置により、一定のレベルでできていることが多い。一方、加算未取得の施設や老健などの地域密着型介護事業所では感染対策の専門家がいないため、前述の加算を取得している病院はこのような施設とともに地域連携を強化して活動することが重要である。今後はより多くの事業所と連携して、地域の感染対策の向上に努めたいと考えている。また、外来患者の経口抗菌薬の適正使用が注目されているため、保険薬局との連携も強化して抗菌薬の適正使用を推進する必要がある。専門家の育成も重要な課題と捉えており、地域連携を活用した研究発表などにより薬剤師の育成にも関わっていききたいと考えている。

参考文献

1) Satoru M. Antimicrobial stewardship with once-weekly follow-up reduced carbapenem prescriptions in an acute care hospital. *Can J Infect Control*. 2017 ; 32 (4) : 206-210.
2) Muraki Y, Yagi T, Tsuji Y, et al. Japanese antimicro-

bial consumption surveillance : First report on oral and parenteral antimicrobial consumption in Japan (2009-2013). *J Glob Antimicrob Resist*. 2016 ; 7 : 19-23.

3) Mitsuboshi S, Tsugita M. Impact of alcohol-based hand sanitizers, antibiotic consumption, and other measures on detection rates of antibiotic-resistant bacteria in rural Japanese hospitals. *J Infect Chemother*. 2019 ; 25 (3) : 225-228.
4) Mitsuboshi S, Tsuruma N, Watanabe K, et al. Does quick sepsis-related organ failure assessment suggest the use of initial empirical carbapenem therapy in bacteremia caused by extended-spectrum β -lactamase-producing bacteria? : A multicenter case-control study. *Jpn J Infect Dis*. 2019 ; 72 (2) : 124-126.
5) Satoru M. Advanced age is not a risk factor for mortality in patients with bacteremia caused by extended-spectrum β lactamase-producing organisms: A multicenter cohort study. *Jpn J Infect Dis*. 2020.
6) 佐藤智功. 施設の特性および専門職種がカルバペネム系抗菌薬の採用状況に及ぼす影響—新潟県におけるアンケート調査. *日本環境感染学会誌*. 2020 ; 35 (1) : 43-47.
7) 片桐光. 新潟県内における抗菌薬適正使用の実施状況の変化と実施に関連する因子の検討. *日本化学療法学会雑誌*. 2019 ; 67 (1) : 44-50.
8) 片桐 裕貴. 新潟県内における抗菌薬の薬物治療モニタリング実施状況の変化と実施に関連する因子の検討. *日本環境感染学会誌*. 2018 ; 33 (2) : 62-66.
9) 石井美帆 他. 電子レンジ加熱での清拭タオルの温度変化と加熱による*Bacillus cereus*菌量の変化. *日本臨床微生物学雑誌*. 2018 ; 28 : 276-278.
10) 細川泰香 他. 多施設間における清拭タオルの*Bacillus cereus*菌数と洗濯方法の比較検討. *日本環境感染学会誌*. 2018 ; 33 : 220-224.
11) 細川浩輝 他. 新潟県5施設におけるMRSA分離率に影響する因子の検討. *日本環境感染学会誌*. 2016 ; 31 : 36-40.
12) 武藤浩司 他. 薬剤師に対する手指衛生の手技に関する教育についてスクラブ法とラビング法の比較検討. *日本環境感染学会誌*. 2011 ; 26 : 1-7.

重症心身障害児(者) 施設の感染管理

社会福祉法人全国重症心身障害児(者)を守る会
東京都立東部療育センター 感染管理認定看護師

田中 彩子

施設紹介

東京都立東部療育センター(以下、当センター)は、2005年12月に東京都立重症心身障害児者施設条例のもと、東京都東部地域の総合療育センターとして開設されました。基本原則に「全国重症心身障害児(者)を守る会」の運営理念である「最も弱いものをひとりももれなく守る」を掲げ、長期入所90床、短期入所24床、医療入所6床の計120床の他、成人通所30名/1日、乳幼児通所5名を受け入れ、療育及び生活訓練を行っています。



当院の外観

療育施設の特徴

療育施設と聞いてイメージするのは、障害を持った方々が作業やリハビリ・歌や遊戯などを楽しみながら穏やかに過ごす場所なのではないかと思えます。もちろんそのイメージ通りの役割は持っているのですが、

最近では気管切開や胃瘻増設術を受け、人工呼吸器や経管栄養といった高度医療を必要とする方も多数入所なさっていて、一般的な病院そのものという側面も無視できない状況になっています。すなわち、療育施設においては、人としての尊厳を守るための支援と健康/生命の維持との両立が要求されているのです。

療育施設の感染管理上の問題点

療育施設においても基本的な感染管理の考え方は一般的な病院と全く変わりませんが、いくつか特別に注意すべきポイントがあると感じています。

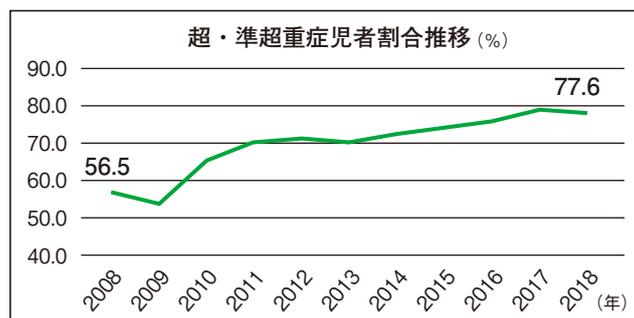
1) 自分では感染を予防できない施設利用者

療育施設の利用者は運動機能や知的機能が重度に障害されていることが多く、自ら必要な感染予防行動をとることが困難もしくはできません。利用者や感染の危険から守るためには、彼らのお世話を受け持つ職員の側が基本的な感染対策を過不足なく行えることが極めて重要なのです。

2) 高まる施設利用者の重症化

当センターの利用者の多くは、前述のような高度医療行為を必要とする超重症・準超重症児(者)です。その割合は年々増加しており、2018年度には77.6%にも達しています(表1)。当然、これらに関連する医療行為や環境保持行動の際に、飛沫・接触感染等による感染拡大の危険性が高いことは読者の皆さんにも

表1. 2008年度～2018年度 利用者重症度推移



よくご理解いただけると幸いです。

3) 医療従事者以外の職種も働く

上記1、2のような状況にも関わらず、療育施設では一般病院とは違い、生活上のお世話や利用者の生活を豊かにするための活動を行う保育士や生活支援員といった医療従事者以外の多くの職種も、利用者の日常生活援助(ケア)に関わっています。このような職種ではそもそも教育課程の中に感染対策の概念が組み込まれていないため、原理原則を周知するのに非常に時間がかかる可能性があります。

4) ベッド空間は「その人の部屋」(写真1)

利用者の生活の場である療育施設においては、個室であっても多床室であってもベッド空間及びその周囲が利用者の自宅そのものと言えます。重症度の高さに伴うベッドサイドの医療機器の多さ(人工呼吸器・生体モニター・吸引器等)に加え、ご本人の私物が生活年数とともにどうしても増えていくことが、環境整備を推進するスタッフの悩みの種になっています。



写真1. 利用者のお部屋

感染管理への取り組み

当センターは、感染防止対策加算2を取得し、インフェクションコントロールドクター、専任感染管理認定看護師、薬剤師、検査技師をコアメンバーに、各部署から選出された15名の院内感染対策チーム(ICT)を中心に院内感染対策を行っています。月1回開催される会議では、感染対策に関する情報共有の他、各部署での感染対策に関する疑問や苦慮している問題を吸い上げ、解決策の検討やマニュアル・手順の作成など様々な活動に取り組んでいます。

『手指衛生遵守』『環境整備』『職員研修』を感染対策の重点項目としていますが、前項のような療育施設

の特徴に伴う問題点に対して工夫を要します。

1) 手指衛生遵守

療育施設における主たる感染予防の場面として、医療行為よりもむしろ、圧倒的に頻度が高いケアを考慮する必要があります。しかし、前述のように医療従事者以外の多職種が一体となって利用者の生活を支援しているため、実際に一般の医療施設と同様の感染対策が実施されているのかは判然としていません。また、インフルエンザやノロウイルスによる感染拡大も数回経験していることから、実際には有効な感染防御ができておらず利用者の日常生活に支障をきたしている可能性が懸念されました。

そこでまず、2013年より手指消毒剤の使用量測定を開始しました(加算1施設の指導に基づく)。ところが、1,000ベッド当たりのアルコール手指消毒剤の使用量は平均7.3リットルと非常に少ないものでした。原因を探るため職員の手指衛生に対する意識調査を行うと、短時間で複数の利用者のケアを実施するため、感染リスクは感じていてもケアの効率を優先し手指衛生を怠る傾向が見られました。また手指消毒剤の設置場所について、居室の前に大型のものを設置すると利用者の通行の妨げになる(当センターでは車いす利用が100%のため)、個人携帯の手指消毒剤は抱きかかえての移乗の際業務の邪魔になるなどの不満も寄せられました。

これらを踏まえ、①職員に対する基本的感染対策の教育と、②現場の手指衛生環境の改善が急務と考えました。全てのベッドサイドなど実際に手指消毒剤を使用する「あらゆる」場所に設置をすることから始め、手指消毒剤の個人携帯がいかにも有用であるかなど職員の知識の向上に努めたところ、2019年には使用量が平均25.5リットル/1,000ベッドまで増加しました。

その他に、現在でも全職員に対し手指衛生状況の直接観察を1年に1回抜き打ちで行うことで、「観察されている」ことによる意識の向上を狙い、さらにその現場で個々のスタッフの手指衛生が不足しがちなポイントに的を絞ってより具体的な指導をしています。これは規模の小さな施設だからこそできることかもしれません。

2) 環境整備

5S(整理・整頓・清掃・清潔・習慣)の維持こそが環境整備の主目標であるのは論を待ちません。しかし当センターではそもそも、一般的な病院と違いモノがあふれかえっている現状から手を付ける必要があります。

した。

利用者の家でもあるベッドの上にも、日中多くの時間を過ごす車いすにも、排除不可能な医療物品の他に、長年にわたって蓄積された私物が数多く置かれています。一般の病院であれば必要最低限の私物を本人や家族が整理しますが、生活の場である療育施設では、実際に生活支援を行う医療従事者以外のスタッフが中心となって、季節ごとに衣類や飾りの計画的な入れ替え・整理を行い、有効な5S活動につなげる努力をしなければなりません。ただしご本人やご家族の気持ちを考えて思い入れの深い飾りや小物などを片づけるに忍びないところもあり、個々の利用者やご家族と入念な話し合いを繰り返します。

その中で比較的多くの相談を受けるのが、毛布やぬいぐるみについてです。利用者の多くは身体の変形を伴うため、体位を保持するためにご本人の嗜好も兼ねた毛布やぬいぐるみを頻用しますが、ご持参のものには洗濯できないあるいは洗濯により変形する素材が多く、感染管理を難しくしていました。そこで皮膚・排泄ケア認定看護師や事務部門にも協力を得て、利用者の皮膚にやさしく洗濯も可能なクッション類や毛布など、様々な種類のを当センターで揃えるようにしたところ、利用者個人に合う選択肢が増えたことで家族が持ちこむグッズは減少し、洗濯も容易になりました。こうして基礎を成立させたくうえで通常の5Sにとりかかっています。

3) 職員研修

例えば、「手を洗う」ことに関して必要性を感じてはいても、その根拠・適切なタイミング・正しい洗い方等を理解していない職員には、現場での活用も応用も難しいと感じています。処置後に「汚れてしまった自分を清潔にする」ことはできても、「次の利用者を不潔にしないために手を洗う」ことができない、などが該当します。残念ながら、これは必ずしも先に述べたような生活支援に関わる非医療的多職種だけでなく、多少なりとも感染予防の基礎を学んでいるはずの医療従事者（医師・看護師等）にも当てはまるようでした。

そこで当センターでは採用後の初期研修において、医療従事者・非医療従事者、経験者・新人に関わらず全ての職員に対して、実際のケア場面に合わせた指導を実技方式で行っています（写真2）。吸引や気管切開といった明らかに不潔になりがちな医療行為だけでなく、オムツ交換や清拭・体位変換など日常的に頻繁



写真2. オムツ交換教育指導写真

に行うケアについても同様に訓練しないと、毎日繰り返し行われるからこそ感染防御に対する意識が薄れ、徐々に正しく行動できなくなっていくと考えているからです。

さらに全職員を対象に、毎年ICTメンバーが業務の中で気づいた「ここだけはきちんと守ってほしい感染対策ポイント」（例えば、排泄介助時の忘れがちな手指衛生タイミングや環境清掃時の車椅子のハンドル清掃など）をケア場面に合わせて勉強会を開催しています（表2）。また2019年度には、年2回実施される院内感染防止研修で、実際に当センターで起きたインフルエンザのアウトブレイクを題材に、全職種でのグループワークを企画しました（写真3）。日頃感染対策に携わることのない職種であっても、感染症の院内発生時に自分は何をすべきか、何ができるのかを主体的に考えることで、日常の感染予防行動の重要性を理解できたとの声を多く聞くことができました。

表2. 2019年度感染防止研修

目的：自身が感染の媒介者とならないための行動をとることができる		
第1回	標準予防策	講義
第2回	手指衛生と吸引	実習
第3回	環境整備	実習
第4回	インフルエンザ予防策	講義&グループワーク



写真3. 全職員参加グループワーク研修

おわりに

今回の新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、施設利用者の重症度が高い当センターでも様々な対応を余儀なくされています。

未曾有の困難を前に、平穏な日常の感染予防環境がいかに恵まれたものであるかを痛感し、緊急時に「ど

こまで撤退してよいのか」「どのような代替手段があるのか」といったテーマに苦慮する毎日です。しかし、この苦労が未来の感染管理にきっと役立つと信じ、世界中に一日でも早く穏やかな日々が訪れることを祈りながら、利用者の方々の安全な生活を護るため皆様とともにこれからも微力を尽くしたいと思います。

ワンポイント

最近、医療従事者の方より高濃度エタノールを入手した際の希釈方法、小分けなどについてよくお問い合わせをいただいております。

このことについて、消毒用エタノール相当のエタノール濃度（約80vol%）に調整する場合の一例として、厚生労働省事務連絡¹⁾では、以下のように示されています。

(1) エタノール濃度が95vol%の調製例

以下の割合で、1 L程度の容量が入る清潔な気密容器に入れて混和すること。

高濃度エタノール製品 (95vol%濃度) 830mL

精製水 適量*

全量 1,000mL (約78.9vol%)

※混合すると体積が減少するため、全量で1,000mLとなるように希釈する。

この時にご注意いただきたいのは、入手されました製品の濃度表記が、上記に示しましたように、容量% (vol%) 表記であることにご注意ください。また、使用する精製水ですが現状非常に入手しにくい状況かと思われまので、この点についても事務連絡で「6) 手術野、創傷面等以外の一般的な手指・皮膚の消毒に使用する場合は、精製水の代わりに水道水で薄めることでも差し支えないこと。」¹⁾とされておりますので、用途に応じて使い分けをお願いいたします。

調整後の小分け容器ですが、「4) 小分けする容器は、メーカーの注意事項等を確認し、アルコール対応のものを使用すること。小分けする容器が入手できない場合には、手指消毒用エタノール用に使用されていた容器を水道水で洗浄し、清浄かつ破損・劣化がないことを確認の上、手指消毒用エタノール用として再利用して差し支えないこと。」¹⁾とされています。なお、洗浄された容器は、十分乾燥させたのちに使用開始されることをお勧めいたします。

1) 厚生労働省事務連絡「新型コロナウイルス感染症の発生に伴う薬局等での高濃度エタノール製品の取扱いについて(改定)」(2020年4月22日付) (<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000624093.pdf>)

(丸石製薬株式会社 学術情報部)

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の感染動向 (2)

丸石製薬株式会社 学術情報部

【流行状況】

前号で紹介した時点(3月15日時点)では、中国本土での累計感染者数は約8万人¹⁾、日本の累計罹患者数は780人²⁾でしたが、今号編集時点(5月11日時点)までに爆発的に感染が広まり、ほぼ世界中がこの感染症に悩まされている状況となりました。2020年5月11日WHOが発表しました「Situation Report-111³⁾」により、全世界での感染者数3,917,366名で274,361人もの方がお亡くなりになっています(表1)。感染者はアメリカ地域及びヨーロッパ地域に非常に多く、2地域合わせると感染者全体の約86%を占めています。

表1. 2020年5月10日時点での世界での感染者数

WHO地域	累積感染者数	感染者数 (24時間以内)	累積死者数	死者数 (24時間以内)
全世界	3,917,366	61,578	274,361	8,499
アフリカ	42,626	2,082	1,369	47
アメリカ	1,655,378	18,537	98,723	6,830
東地中海	255,728	9,706	8,878	130
ヨーロッパ	1,707,946	25,608	155,552	1,319
東南アジア	95,314	4,506	3,356	152
西太平洋*	159,662	1,139	6,470	21

*: この地域に日本、中国、韓国などが含まれます。

日本国内でも前号以降、急速に感染者数が増加し、政府は新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づく「新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言」を2020年4月7日に発出、4月16日には対象地域を全都道府県とすることになりました。さらに、5月4日にはその期限を5月31日にまで延長することが決定されるという経緯となっています。緊急事態宣言に伴い、「不要不急の外出及び「三つの密」(①密閉空間(換気の悪い密閉空間である)、②密集場所(多くの人が密集している)、③密接場面(互いに手を伸ばしたら届く距離での会話や発声が行われる))が重なる状況を避けるようにし、自己への感染を回避するとともに、他人に感染させないよう徹底する。」ことなどが呼び掛けられています。

実際の感染者発生数(図1)についてみてみますと、緊急事態宣言発出後の4月12日にピークを迎え、その後は徐々に発生数は減少している傾向にあります。

現時点におきましては、治療薬候補がいくつか出てきてはいますが、依然対症療法が主体となりますので、個々人が感染しないことが重要になります。そのためにも、是非ご施設での標準予防策と経路別感染対策についての点検をお願いいたします。

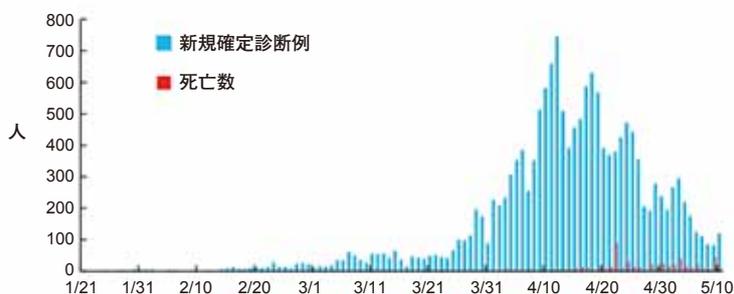


図1. 国内新型コロナウイルス感染動向

参考文献

- 1) 中国国家衛生健康委員会 (http://www.nhc.gov.cn/yjb/pzhgli/new_list.shtml)
- 2) Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports (<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/>)
- 3) Coronavirus disease (COVID-2019) situation report-111 (https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200510covid-19-sitrep-111.pdf?sfvrsn=1896976f_2)

Standard Precaution



 **丸石製薬株式会社**

丸石製薬ホームページ <http://www.maruishi-pharm.co.jp/>

【お問い合わせ先】

丸石製薬株式会社 学術情報部

〒538-0042 大阪市鶴見区今津中 2-4-2 TEL. 0120-014-561

<http://www.maruishi-pharm.co.jp/>