

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に対応した救急看護実践ガイド

(Ver.1.0 2020年4月22日公開)

- ☆ この実践ガイドは、救急外来で新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に対応する際の救急看護実践についてまとめたものです。
- ☆ これまでに公表されている文献や指針などから引用していますが、確実なエビデンスがあるものとして解説しているわけではありません。今後、新たな情報や指針等が公表されると思われますので、この実践ガイドもバージョンアップする予定です。
- ☆ 各病院や部署で取り決めた方法があれば、それに沿った実践をして下さい。



一般社団法人 日本救急看護学会

〔COVID-19 救急看護実践ガイド ワーキンググループ〕

リーダー：山勢博彰（山口大学大学院医学系研究科）

増山純二（学校法人巨樹の会 大学設置準備室）、石川幸司（北海道科学大学保健医療学部）、

吉次育子（神戸大学医学部附属病院救急・放射線部）、小池伸享（日本赤十字社 前橋赤十字病院）、

山田裕紀（広島大学病院 SICU）、山勢善江（日本財団）

医学監修：山本保博（東京曳舟病院）

内 容

1. 救急外来受け入れ準備
 - 1) COVID-19 患者（疑いを含む）を受け入れるための体制構築
 - 2) 電話相談
 - 3) 環境調整
 - 4) 感染を防ぐための環境整備

2. 医療者の感染防御
 - 1) 教育
 - 2) リスク評価に応じた感染予防策
 - 3) 医療従事者の暴露

3. 救急患者の受け入れとトリアージ
 - 1) トリアージとスクリーニング
 - 2) 重症患者を見逃さないトリアージ

4. 救急処置と診療介助
 - 1) 心肺蘇生（BLS/ACLS）
 - 2) 気道管理
 - 3) 人工呼吸管理
 - 4) 体外循環

5. 家族への対応
 - 1) 家族待機と面会
 - 2) 短期間で亡くなる患者の家族ケア

6. 救急看護師のメンタルヘルス

文献リスト

1. 救急外来受け入れ準備

1) COVID-19 患者（疑いを含む）を受け入れるための体制構築

【ポイント】

- COVID-19 患者（疑いを含む）の受け入れ体制の構築、確認を行う。
- マニュアルの確認を行う。
 - ◇ 感染症対応（標準予防策；PPE の使用方法,手指衛生,咳エチケット）
 - ◇ 感染症患者受け入れのためのプロトコール
 - ◇ トリアージ
 - ◇ 感染症スクリーニング（感染症問診票）
 - ◇ 感染症疑い患者への動線（ゾーニング）
- ゾーニングの周知を徹底する。

【解説】

24 時間診療を行っている救急外来では、夜間、休日に関係なく感染症を疑う患者が多く来院されることも想定しておく必要がある。院内の連絡網の確認として、感染制御の専門の医師への連絡や病院間の転院も含め、事前に体制を構築しておくことが重要である。そのためにも感染症患者受け入れのプロトコールを整備しておかなければならない。

日本の救急部門の感染管理に関するマニュアルは十分でないと言われている（Kudo, Sasaki, Ikeda, et al, 2018）。COVID-19 のような新興感染症についてはマニュアルがない状況から整備していかなければならない上に、早急的な対応が求められる。マニュアルは医療の質の担保、向上につながるため、マニュアルの整備は重要である。特に个人防护具（PPE：Personal Protective Equipment）の使用については徹底させ、院内感染を招かないよう確実に実施させる必要がある。必要時、感染症患者の受け入れに関する学習会も考慮する。救急外来は多職種で業務が行われているため、決定事項が浸透しないことが多く、ゾーニングについても院内感染のリスクを高めるため、事務を含め周知徹底していかなければならない。オーストラリアの救急部門における COVID-19 の管理のための臨床ガイドライン（ACEM, 2020）には、感染リスク評価とトリアージを含め、ゾーニングを組み合わせたフロー図が示されている（図 1）。このように、院内のゾーニングを始め、トリアージ、感染症スクリーニングについて、事前に話し合い体制の構築を図っていく。

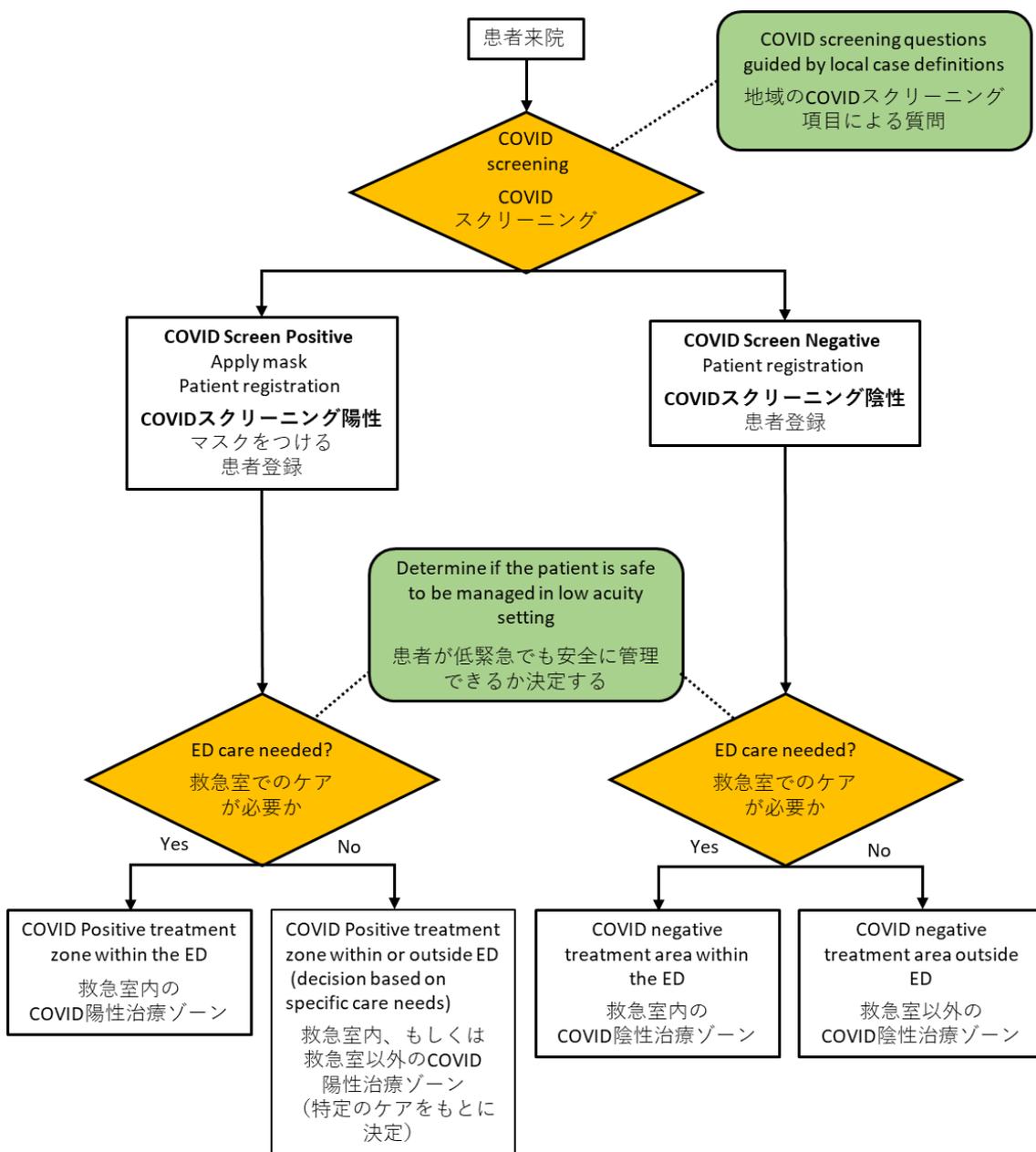


図1 リスク評価とゾーニングを組み合わせたフロー図の例 (ACEM)

2) 電話相談

【ポイント】

- 看護師が行う電話相談では、電話トリアージと感染症スクリーニングを実施する。
- 電話相談のプロトコールなど、常にアップデートしておく。

【解説】

電話相談で、COVID-19 の感染リスクがある場合は、帰国者・接触者相談センターに相談の上、帰国者・接触者外来を設けている施設で対応することになっている。また、2月17日時点での帰国者・接触者相談センターに相談する目安は以下の通りである（厚生労働省、2020）。

- ・ 風邪の症状や 37.5 度以上の発熱が 4 日以上続く方
（解熱剤を飲み続けなければならない方も同様）
- ・ 強いだるさ（倦怠感）や息苦しさ（呼吸困難）がある方
- ※ 高齢者や基礎疾患等のある方は、風邪の症状や 37.5℃以上の発熱が 2 日程度続く場合、又は強いだるさ（倦怠感）や息苦しさ（呼吸困難）がある場合

電話だけではなく、院内の掲示板やホームページ等を通じて、COVID-19 の感染予防や診療案内について提示しておくことも重要である。

感染リスクが高い患者が来院することがわかっている場合は、事前に救急外来や受付に連絡をとり受け入れ準備を行う。また、電話相談で明らかに重症度が高いと判断した場合は、救急車を要請するよう指示をする必要がある（CDC, 2020）。しかし、救急車要請の判断については、各施設の医療体制が異なるため、自施設のプロトコールに準じた形で行動することが望ましい。

CDC が出している「COVID-19 疑いのための電話アドバイスツール」（CDC; Phone Advice Line Tools, 2020）では、最初に表 1 に示す内容について問診し、救急車要請の必要性の有無の判断を行う。救急車要請の必要性がなければ、COVID-19 のスクリーニングとして表 2 について問診を行う。重度の息切れ、喀血、低血圧の徴候を示す患者、また、2 歳から 4 歳においては、脱水症や陥没呼吸を呈している患者は救急部を受診するように案内する。軽い息切れ、発熱もしくは咳に付随するその他の症状がある場合や高リスクの患者は、24 時間以内に病院に相談するよう助言する。その他には、医療従事者の相談者が COVID-19 を疑うと判断した場合には産業医へ相談するように話をし、特別養護老人ホームなどに入所している場合は、担当医に相談するよう案内する。発熱、咳のみの場合は自宅で様子を見て、悪くなった場合は病院へ相談するよう助言し、かつ、家での過ごし方についても指導するなど、アルゴリズムとして示されている。

日本では海外と体制が違い、また、施設間でも、社会的役割や救急医療体制も違うため、事前のスタッフ間の共通認識も含め、プロトコールやマニュアルを整備し、かつ、情報は常

に変化していくためアップデートしていかなければならない。

表1 生命に危険を及ぼす状態の評価 (≥2 歳以上) (CDC;Phone Advice Line Tools)

- 重度の呼吸困難
- 唇または顔面のチアノーゼ
- 激しい、持続的な胸痛、圧迫
- 重度のめまいや意識朦朧状態
- 混乱状態、覚醒しない
- 不明瞭な言葉（新規または悪化）

表2 COVID19 のスクリーニング (CDC;Phone Advice Line Tools)

- 暴露：症状が出現する 2 週間内に
 - COVID-19 の人と接触があったか？
 - COVID-19 が蔓延している場所に住んでいるか、そこを訪れたか？
- 症状：
 - 発熱
 - 息切れ
 - 重度の息切れ
 - 咳
 - 喀血
 - 低血圧の徴候
 - 鼻水または鼻づまり
 - 喉の痛み
 - 筋肉、体の痛み、または頭痛
 - 疲労または倦怠感
 - 吐き気、嘔吐または下痢
- (2~4 歳)
 - 肋骨の陥没呼吸
 - 脱水症/尿量の減少
- 高リスク状態：
 - 65 歳以上
 - 慢性肺疾患または中等度から重度の喘息
 - うっ血性心不全
 - 合併症を伴う糖尿病
 - 咳がうまく出せない神経学的疾患
 - 免疫力の低下
 - 人工透析
 - 肝硬変
 - 極度の肥満
 - 妊娠

3) 環境調整

【ポイント】

- 環境整備として、サージカルマスクが購入できる環境の整備や消毒薬、ティッシュペーパー、足踏み式ごみ箱を設置する。
- COVID-19 の患者、疑う患者の診察室は、個室を準備する。陰圧室は必須ではないが、十分換気ができる診察室が良い。
- 待合室は、他の患者の待合室とは別の待合室を準備する。隔離ができない場合は、他の患者との距離を一定の距離が保てるよう配慮する。
- 感染した患者や感染を疑う患者の動線を明確にする。
- 手指衛生、咳エチケットについて記載したポスターの掲示や COVID-19 が疑われる症状がある場合は、スタッフに申し出るよう注意喚起を行う。

【解説】

救急外来を受診する患者では、診断を受ける前の感染症患者が受診することが多いため、医療関係者及び、他の患者、家族、訪問者への感染を起こす危険性がある。呼吸器症状がある患者には、サージカルマスクを装着させ、咳エチケットの指導、また、同様に手指消毒を行うようお願いする。そのためには、サージカルマスクや手指消毒薬、ティッシュペーパー、足踏み式ごみ箱、そして咳エチケットのポスター等を受付や待合室に準備しておく必要がある(佐々木 他,2020. 国立感染症研究所 他,2020. CDC;Guideline for Isolation Precautions, 2019)。

COVID-19 患者(疑いを含む)の診察室は個室とし(国立感染症研究 他,2020. 日本環境感染学会, 2020)、待合室も別に準備する必要がある。待合室を別に準備することができない場合、患者間の距離は一定の距離を保つように配慮する。CDC では、6 フィート(約 1.8 メートル)の距離を空け、換気ができるスペースを設ける隔離するエリアがない場合、パーティションを使って待機エリアを準備する。飛沫感染、接触感染において陰圧個室は必要ないが、エアロゾルが発生する場合は、空気感染隔離室の使用が理想とされている(CDC; Interim Infection Prevention and Control, 2020. CDC;Outpatient and Ambulatory Care Settings, 2020)。オーストラリアの臨床ガイドライン(ACEM, 2020)では、隔離する際のリスク評価として、重度の急性呼吸器疾患のある患者、もしくはエアロゾルを発生させる手技が必要とされる患者において、最も感染リスクが高く、COVID-19 患者への接触や、また、発熱、咳の患者で中等度のリスクとされており、その対象に合わせて、治療スペースを分けてゾーニングされている。最もリスクが高い患者は陰圧室に収容され、中等度の患者はドアもしくは、カーテンが閉まる個室に収容される。リスクが低い患者でも、パーティションで囲める部屋や待合室では、患者間を 1.5 メートル離している(図 2)。COVID-19 のリスクが低い患者においても、待合室での患者間の距離は一定の距離を保つよう管理していかなければならない。

COVID-19 患者（疑い含む）が来院する場合、専用または、指定された入口からの出入りとし、事前に連絡をしてもらうことが望ましい。病院内の動線は、待合室、診察室、検査室、入院、もしくは帰宅まで、混雑するエリアは避けゾーニングを決めたうえで、スタッフ間での周知が必要である（佐々木 他,2020）。電話連絡がなく来院された患者において、トリアージの時点で COVID-19 を疑った場合は、直ちに患者を隔離する必要がある、ゾーニングを確認し隔離する。診察室や隔離された待合室より、患者の搬送はできるだけ減らす必要があるため、レントゲン検査においてはポータブル X 線装置の使用の検討も必要である（CDC; Interim Infection Prevention and Control, 2020）。COVID-19 疑いのある患者には原則的に感染性がないと判断されるまで家族などの面会は禁止となる。

院内感染を防止するために、基本的な手指衛生や咳エチケットについて記載したポスターの掲示や、面会者や多くの一般市民が院内に入ってくるため、COVID-19 が疑われる症状など掲示板に提示し、可能性がある人にはスタッフに申し出るよう注意喚起を行う（佐々木 他,2020）。

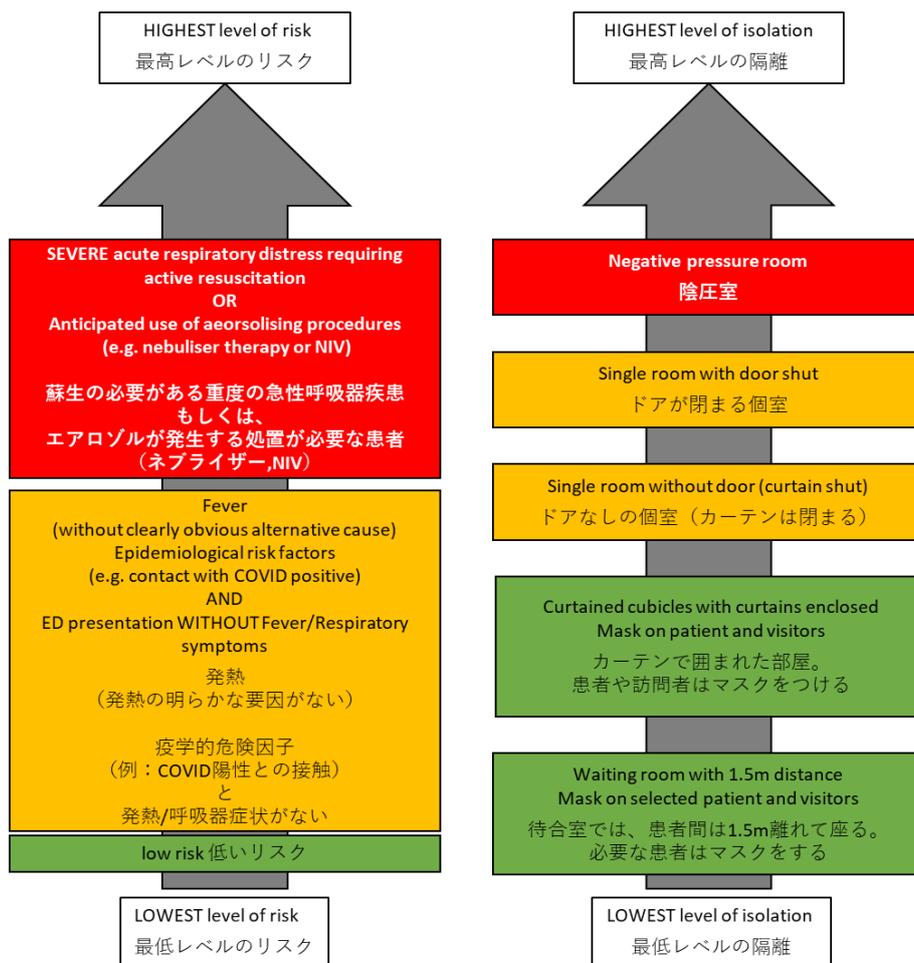


図2 感染リスクと隔離する部屋のレベルを割り当てたモデル (ACEM)

4) 感染を防ぐための環境整備（消毒方法、感染廃棄物、リネン等の取り扱い、換気）

【ポイント】

- COVID-19 の原因病原体である SARS-CoV-2 は、エンペローブをもつ RNA ウィルスであり、熱・乾燥・エタノール・次亜塩素酸ナトリウムが有効と考えられている。
- 個室で使う診療器具や聴診器や体温計、血圧計等の器材は、アルコールや抗ウイルス作用のある消毒剤含有のものでの清拭消毒を行う。
- 可能なかぎりディスポーザブル製品を使用する。
- 患者に使用した食器、リネンは、通常の熱水洗浄（80℃、10 分間）で問題ない。
- 隔離室として個室で管理する場合は、室内の換気を適切に行う。換気の回数は少なくとも 6 回/時以上行うことが望ましい。

【解説】

COVID-19 の伝播経路は、主に唾液や鼻水などの体液、また、それらで汚染された環境への接触、そして、くしゃみや喀痰などの呼吸器飛沫が呼吸器粘膜に入ることにより感染すると考えられる。なお、COVID-19 の原因病原体である SARS-CoV-2 は、エンペローブをもつ RNA ウィルスであり、熱・乾燥・エタノール・次亜塩素酸ナトリウムが有効と考えられている（日本環境感染学会,2020. 国立感染症研究所 他,2020. 厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部, 2020）。

個室で使う診療器具や聴診器や体温計、血圧計等の器材は、専用の器具とし他の患者には使わないようにする。これらは、アルコールや抗ウイルス作用のある消毒剤含有のものでの清拭消毒を行う。感染者から排出された廃棄物は、感染性廃棄物として扱う。ウィルスは糞便からも分離されるので、感染者が使用したトイレの便座や水道のハンドルも消毒の対象となる。環境清掃を行うスタッフは、サージカルマスク、手袋、ガウン、フェイスシールドまたはゴーグルを着用する（日本環境感染学会,2020. 国立感染症研究所 他,2020. 厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部, 2020）。

手袋、マスク、帽子、ガウン、ドレープ、機器や被覆材などには、可能なかぎりディスポーザブル製品を使用する。使用後は、専用の感染性廃棄物用容器に密閉するか、あるいはプラスチック袋に二重に密閉したうえで、外袋表面を清拭消毒してから外に出し焼却する。再利用器械・器材類は、密閉用容器（回収用コンテナ）に密閉して、容器の外側を消毒した後に運搬し、適切に消毒または滅菌処理する（佐々木 他,2020. 国立感染症研究所 他,2020）。

患者に使用した食器、リネンは、通常の熱水洗浄（80℃,10 分間）で問題ないため、特別な対応は不要である。熱水洗浄までに複数人の手を介する場合は、水溶性ランドリーバックやポリ袋に入れて搬送すれば、特別な洗浄やディスポ化は不要である。また、隔離室として個室で管理する場合は、室内の換気を適切に行う。換気の回数は少なくとも 6 回/時以上行うことが望ましい（日本環境感染学会,2020. 厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部, 2020）。

2. 医療者の感染防御

1) 教育

【ポイント】

- ▶ 教育は救急外来の運営に参画する多職種が対象である。
- ◇ 手洗い・手指消毒（My 5 Moments for Hand Hygiene）
- ◇ 個人防御具（PPE； Personal Protective Equipment）の使用法
- ◇ N95 マスクのフィットテスト

【解説】

救急外来で勤務している職員は、医師や看護師などの医療職者だけではなく、事務職員など多くの職種が存在している。感染患者を受け入れる場合、すべての職種が感染するリスクを有することを想定し、感染防御に関する知識をもち、実践しなくてはならない（佐々木 他, 2020）。感染症のアウトブレイクを防ぐためには、訓練を受けた専門チームの存在が重要であり、国や病院レベルの体制構築と、感染対策に関する取り組みが必要とされている。

医療従事者として基本的な感染防御である手指衛生は、WHO が推奨する場面として、①患者接触前、②清潔操作前、③体液への暴露後、④患者接触後、⑤患者周囲のものに接触後、があるとされている（WHO, 2009）。手指衛生は、肉眼的に血液・体液等の付着がなければ擦式消毒薬が望ましい。

また感染防御は手指衛生だけではなく、個人防護具（PPE）についても適切に実施しなくてはならないが、基本的に当該施設の感染防御基準に準じて判断・実施すると同時に正しくスタッフに指導する。

特に、エアロゾル発生による環境では N95 マスクが感染防御に重要であり、N95 マスクは適切に装着されなければウイルスによる感染防御機能は発揮できない（Noti, et al, 2012）。医療従事者全員が最適な N95 マスクを装着するためには複数種類を準備しなくてはならない。しかし、全国的なマスク不足の状況から難しい可能性もある。施設で有するマスクで適切に装着できる種類やサイズを把握し、ユーザーシールチェック（両手をマスクで多い、大きく息を吸ったり吐いたりして空気の漏れが皮膚とマスクの隙間にないこと）による確認が重要である。さらに、前傾姿勢になると漏れやすくなる可能性が指摘されており（鍋谷 他, 2017）、救急外来で対応する場合には十分留意する。基本的には N95 マスクはディスポではなく水に濡れるか穴が開くまでは使用が可能である。しかし保管する場合はマスクの外側に手が触れないような手技での着脱・保管が望ましい。食材保存用のプラスチック・コンテナ等を個人マスク保管用に利用するなどの工夫も必要である。

2) リスク評価に応じた感染予防策

【ポイント】

- すべての患者（COVID-19 が疑われていない場合も含む）に標準予防策を実施する。
- COVID-19 患者（疑い含む）は飛沫予防策・接触予防策を実施する。

【解説】

医療従事者の感染防御は、すべての患者において標準予防策を講じる必要があり、リスク評価に応じた個人防護具（PPE）を使用する。標準予防策において、呼吸器分泌物への接触など咳エチケットを含む呼吸器衛生は特に重要であることから、救急外来においては全職員のサージカルマスク装着が必須である。トリアージや初期対応において、発熱や風邪症状など少しでも COVID-19 が疑われる患者は、待合室で医療マスクの着用を勧め、可能であれば隔離室に移動してもらう。医療従事者は標準予防策に飛沫予防策および接触予防策を講じる必要がある。SARS-CoV-2 は気道分泌物および糞便から分離される。対策のポイントは以下の2点である（日本環境感染学会, 2020）。

- ・ウイルスを含む飛沫が目、鼻、口の粘膜に付着するのを防ぐ
- ・ウイルスが付着した手で目、鼻、口の粘膜と接触するのを防ぐ

外部から粘膜へのウイルス流入を防ぐためにも、ゴーグルまたはフェイスシールドを着用する。長袖のガウンも着用するが、シューズカバーやエプロンはルーチンでの着用までは必須ではない。これらの標準予防策に加えた感染経路別予防策は、施設基準に準じて実施する。マニュアルに準じて、PPE 着脱の方法および場所（前室の有無など）にて注意して取り扱う。

また、これらの個人防護具の装着をどのタイミングで実施するかも検討しなくてはならない。現状では発熱している患者が必ずしも COVID-19 であるとは限らないが、全国に緊急事態宣言が発出された状況では、感染拡大を予防できるような対応が望まれている。発熱などがない無症候性の感染者がいることも報告されていることから、救急外来では、感染が疑われる状況に応じた対応（表3）が必要であり（国立感染症研究所 他, 2020）、各施設における基準を基本としながら感染対策に取り組むことが重要である。

表3 COVID-19 のリスクに準じた感染対策(国立感染症研究所 他(2020)を参考に作成)

	感染予防対策
COVID-19 と診断されていないか、または疑われていない患者	<p>原則、以下の対応を実施する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 外来患者の待合室では、発熱や呼吸器症状を訴える患者とその他の患者、または発熱や呼吸器症状を訴える患者どうしが、一定の距離を保てるように配慮する。呼吸器症状を呈する患者には低酸素状態の有無に注意しながらサージカルマスクを着用させる。 ・ 医療従事者は、標準予防策を遵守する。呼吸器症状のある患者への対応時にはサージカルマスクおよび手袋を着用する。また、サージカルマスクや手袋などを外す際には、周囲の環境を汚染しないよう留意しながら外し、所定の場所に破棄する。さらに手指衛生を遵守し、手指衛生の前に目や顔を触らないように注意する。 ・ 風邪の症状や発熱のある患者や、強いだるさ(倦怠感)や息苦しさ(呼吸困難)がある患者は迅速に隔離し、状況に応じて PCR 検査の実施を考慮する。
COVID-19 と診断されているか、または疑われている患者	<p>何らかの症状を有している場合には、以下の対応を実施する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 標準予防策に加え、接触、飛沫予防策を行う。 ・ 診察室および入院病床は個室が望ましい。 ・ 診察室および入院病床は陰圧室である必要はないが、十分換気のできる部屋が良い。 ・ 上気道の検体採取を実施する場合(鼻咽頭ぬぐい液採取等) ⇒サージカルマスク、眼の防護具(ゴーグルまたはフェイスシールド)、長袖ガウン(不足の場合はエプロン可)、手袋を装着する。 ・ エアロゾルが発生する可能性のある手技(気道吸引、気管内挿管、下気道検体採取等) ⇒N95 マスク(または DS2 など、それに準ずるマスク)、眼の防護具(ゴーグルまたはフェイスシールド)、長袖ガウン、手袋を装着する。可能であればガムテープなどで皮膚への侵入暴露がないようガウン隙間に目張りをする必要もある。 ・ 患者の移動は診療上必要な目的に限定する。 ・ 職員(受付、案内係、警備員など)も標準予防策を遵守する。

3) 医療従事者の暴露

【ポイント】

- 接触したときの状況（時間、PPE など）によって、暴露のリスクは異なる。
- 患者へ対応したときの状況に応じて暴露のリスクを評価し、その後の健康状態モニタリングが必要である。

【解説】

救急外来において、COVID-19 患者への対応が濃厚接触となるわけではない。接触したときの状況（接触時間、PPE の有無など）によって、暴露のリスクは異なる。患者への対応状況に応じて、暴露のリスクを評価し、その後の健康状態モニタリングが必要である。もちろん感染防御をしていたとしても、暴露の可能性はある。日本感染症学会による感染症への対応ガイドラインでは、暴露した直後ではウイルス量が少ないため検出感度は低く暴露直後の PCR 検査が適応となるわけではない。その後の健康観察および就業制限について報告されているので参考にする（表 4）（日本環境感染学会, 2020）。

表 4 医療機関で勤務するすべての職員の暴露のリスク評価と対応（日本環境感染学会（2020）を参考に作成）

マスクを着用している COVID-19 患者と長時間（数分以上）の濃厚接触あり		
中リスク	<ul style="list-style-type: none"> ・医療従事者の PPE 着用なし ・医療従事者の PPE（サージカルマスクまたは N95 マスクの着用なし） 	最後に暴露した日から 14 日間の就業制限
低リスク	<ul style="list-style-type: none"> ・医療従事者の PPE（サージカルは着用しているが眼の防護なし） ・医療従事者の PPE（ガウンまたは手袋の着用なし） ⇒体位変換などの広範囲の身体的接触があった場合は中リスクと判断する ・医療従事者の PPE(推奨されている PPE をすべて着用~N95 ではなくサージカルマスクを着用) 	なし
マスクを着用していない COVID-19 患者と長時間（数分以上）の濃厚接触あり		
高リスク	<ul style="list-style-type: none"> ・医療従事者の PPE 着用なし ・医療従事者の PPE（サージカルマスクまたは N95 マスクの着用なし） 	最後に暴露した日から 14 日間の就業制限
中リスク	<ul style="list-style-type: none"> ・医療従事者の PPE（サージカルマスクは着用しているが眼の防護なし） 	最後に暴露した日から 14 日間の就業制限
低リスク	<ul style="list-style-type: none"> ・医療従事者の PPE（ガウンまたは手袋の着用なし） 	なし

	<p>⇒体位変換などの広範囲の身体的接触があった場合は 中リスクと判断する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療従事者のPPE(推奨されているPPEをすべて着用~N95 ではなくサージカルマスクを着用) <p>⇒医療従事者が大量にエアロゾルを生じる処置を実施した 場合やこれらの処置を実施中の病室内に滞在した場合は 中リスクを判断する</p>	
--	--	--

※ 濃厚接触とは、以下のいずれかを指す

- ・ COVID-19 患者の約 2メートル以内で長時間接触する
(例：ケアを行う、2メートル以内に座って話をするなど)
- ・ 個人防護具を着用せずに患者の分泌物や排泄物に直接接触する
(例：咳をかけられる、素手で使用済みのティッシュに触れるなど)

※ 患者のマスク、医療者の PPE の有無に関わらず低リスクである状況

- ・ 受付で短時間の会話を交わした場合
- ・ 病室に短時間入ったが患者や分泌物/排泄物との接触がない場合
- ・ 退院直後の病室に入室した場合

※ 患者のそばを通りかかったり、病室に入らず、患者や患者の分泌物/排泄物との接触がない
場合、リスクはないと判断する

3. 救急患者の受け入れとトリアージ

1) トリアージとスクリーニング

【ポイント】

- スタッフは、患者のトリアージを行う前に、適切なレベルの PPE で十分な感染予防をする。
- 患者からの電話連絡、あるいは患者が来院した救急外来の受付で感染症に罹患している可能性のある患者をスクリーニングする。
- COVID-19 患者（疑い含む）は、サージカルマスクを装着させ、施設にいる間はそのままにしておくように指示する。他の患者より一定の距離を保つよう、待合室を調整する。可能であれば、別の待合室を案内する。
- 感染患者待機場所を確保する。
- 事前の電話連絡の場合は専用の入り口への誘導あるいは車の中での待機など伝える。
- 重症度が高い場合は、トリアージし初療室（個室）に誘導するなどの対応を検討する。
- 救急車で搬入の場合、事前情報から発熱、呼吸器症状がある場合は、COVID-19 対応を実施する。
- 事前情報がない場合でも、到着時に情報を得る場合があるので、病院到着時点で救急隊に確認する。
- 院内感染拡大、職員の暴露予防のため、感染症対応についての内容を病院入口等に掲示する。

【解説】

救急外来でそのまま患者を受け入れるのではなく、入室前にスクリーニングする必要がある。そうすることで、院内の感染の蔓延防止と PPE が効果的に使用できる。スクリーニングスタッフはサージカルマスクを着用する必要がある。もし、ガラスやプラスチックの窓などの物理的なバリアによって患者から隔てられている場合は、PPE を着用する必要はない。スクリーニングスタッフは、スクリーニングの問診のみに制限することにより、接触する時間を短くすることができる。もし、スクリーニングスタッフが患者から 6 フィート (1.8 メートル) 以内にいる必要がある場合、N95 のマスク、手袋、および眼の保護具を含む適切な PPE を使用する必要がある。患者との広範な接触が予想される場合、ガウンも検討する (CDC; Screening and Triage at Intake, 2020)。

救急外来へ来院する患者の中には、急性症状を発症し、時間的猶予がない患者が存在する。その中で、看護師は第一印象で重症感の評価を行い、危機的な状況があれば速やかに対応する。その際、患者情報がほとんどないまま対応することも多い。通常、通年性の一般的な感染症、インフルエンザやノロウイルスに代表される季節性疾患もあり、救急外来では常に感

染のリスクがあるということを念頭に置き、他の患者に伝播しないような感染管理もトリアージに含まれている。しかし、SARS や MERS 感染対応の際、多くは救急外来を含む病院における伝播事例も報告されていることから、COVID-19 においても救急外来における対応の強化が求められている（佐々木 他, 2020）。そのため、トリアージの際、COVID-19 をまずスクリーニングし、リスクのある患者がいた場合は、サージカルマスクを装着させ、施設にいる間はそのまましておくように指示する。他の患者より一定の距離を保つよう、待合室を調整する（6 フィート離す）。可能であれば、別の待合室を案内する。症状のある患者が、医学的に安定している場合は、治療時間まで自家用車または施設の外で待機させる（佐々木 他, 2020）。スクリーニング後に詳細な問診と観察を行い、緊急度を判断する。感染が蔓延している地域では、スクリーニングナースとトリアージナースを分けて配置させることで、院内感染予防や PPE の適切な装着への貢献が高いと考える。

スクリーニングや誘導、トリアージは院内マニュアルに沿って行うが、「誰が、どこで」行うかを明確にすることが必要である（佐々木 他, 2020）。

<COVID-19 を疑う例>

- 1) 風邪の症状や 37.5℃以上の発熱が 4 日以上続く（解熱剤を飲み続けなければならない場合も同様）
- 2) 強いだるさ（倦怠感）や息苦しさ（呼吸困難）がある
- 3) COVID-19 であることが確定したものと濃厚接触歴がある
- 4) 1 か月以内に海外渡航歴があるもの（本人、家族、周辺者）

<COVID-19 に関する問診例>

【症状】

- 発熱 咳や痰 呼吸苦 臭覚異常 味覚異常 結膜炎 咽頭痛

【発症時期】

上記症状について、その症状が始まった時期（年月日）

【暴露歴】

- COVID-19 確定患者との接触歴
- COVID-19 確定患者の発生施設（ライブハウスなど）の利用歴
（直接暴露がない場合も含む）
- 非確定患者であっても、有症状者との接触歴
- 他医療機関/ディサービス等への通院/通所の有無と施設名、日付（1 か月以内）
- 本人、同居者、周辺者の 1 か月以内の海外渡航歴

※これらの情報は、行政検査を依頼する際に求められるものも含まれる（感染症の予防及び感染症に対する医療に関する法律第 12 条第 1 項の規定により届け出る（厚生労働省, 2020）

2) 重症患者を見逃さないトリアージ

【ポイント】

- 救急外来でのトリアージとして、感染症スクリーニングだけでなく、緊急度・重症度判定を行い、適切な診療につなげる。
- 救急車で搬入の場合で初療室の準備ができていない場合、患者の重症度によっては感染対応ができるまで車内で診察を始めることも考慮する。

【解説】

救急隊の情報から緊急性と重症度のアセスメントを行い、蘇生が直ちに開始できる部屋を確保し、気道確保などの物品を準備する。COVID-19 の患者においても、病態を予測し救急対応を行うことが重要である。

COVID-19 臨床的特徴として、呼吸器系の感染が主体とされている。ウイルスの主な感染部位によって、上気道炎、気管支炎および肺炎を発症する。ウイルスの感染した全員が発症するのではなく、無症状で経過してウイルスが排除される例もある。潜伏期間は約 5 日で最長 14 日程度といわれている。感染者の症状として、発熱、咳、筋肉痛、倦怠感、呼吸困難などが比較的多くみられるものの特異的な症状は明らかではない。また、頭痛、喀痰、血痰、下痢などをともなう例もみられている。一般的に呼吸困難を認める場合は肺炎を発症しているものと推測されるが、単に上気道炎のみの場合でも特に高齢者の場合では重症例が認められる。その他、重症化しやすい要因として、高血圧などの循環器疾患、糖尿病、喘息や COPD などの呼吸器疾患、がん、各種免疫不全、人工透析患者などが考えられる。妊婦が重症化しやすいかどうかは不明であるが、胎児への影響もあるため十分な注意が必要である。重症例では肺炎を必ず発症するが、さらに死亡例では ARDS や敗血症、敗血性ショックなどの合併が考えられる（日本感染症学会, 2020）。

新型コロナウイルス感染症の患者は 3,109 例、無症状病原体保有者 396 例、陽性確定例（症状有無確認中）1,263 例、うち死亡者 85 例である（2020 年 4 月 9 日時点）。主な症状は、届出時点で発熱 2,843 例（70%）、咳 1,763 例（44%）、咳以外の急性呼吸器症状 290 例（7%）、重篤な肺炎 281 例（7%）であった。発病者の多くは、高熱、耐えがたい頭痛、また脱水状態に悩まされるものの、そのまま解熱するものについては、現在これらは軽症に分類されている。高齢者や基礎疾患等を有する者においては重篤になる可能性が高いため厳重な注意が必要である（厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部, 2020）。

救急車で搬入の場合、連絡から短時間で病院到着がされる場合、または救急隊からの情報として COVID-19 に対する情報が不足している場合がある。通常、救急隊情報から緊急度が高いと判断された場合、救急車到着後、すぐに蘇生が開始できる部屋へ誘導を行う。しかし、多くの救急患者対応の中で、救急初療室の環境調整ができずに、緊急性が高い COVID-19 の疑いの患者が搬送された場合、救急初療室の感染拡大を防ぐことを目的に、PPE を装着した医療スタッフが救急車内での蘇生を開始することも検討する。

4. 救急処置と診療介助

1) 心肺蘇生 (BLS/ACLS)

【ポイント】

- COVID-19 が疑われる or 確定した患者においても、通常の BLS/ACLS アルゴリズム (AHA, 2020) に準じた対応を行う。
- ①心停止前の発熱も呼吸器症状も否定できる場合
→スタンダードプリコーションによる通常対応を行う。
- ②心停止前の発熱または呼吸器症状のエピソードが聴取できる場合
→COVID-19 対応用 PPE : B 装備による対応を行う。
- ③心停止前の発熱や呼吸器症状についての情報が不十分な場合
→COVID-19 対応用 PPE : B 装備による対応を行う。

*標準予防策 (スタンダードプリコーション) :

サージカルマスク、袖なしエプロン、アイシールド、手袋

*COVID-19 対応 PPE :

A 装備 : サージカルマスク、袖ありガウン、アイシールド、手袋、キャップ

B 装備 : N95 マスク、袖ありガウン、フェイスシールド、手袋、キャップ

【解説】

<上記①～③含むすべての CPA 症例>

- ・ 救急隊からの収容依頼時に、「①～③のどれか」「同乗者の有無 (症状の有無)」を確認する。
- ・ ②,③の場合は、病着後に病院に電話連絡、受け入れ準備ができるまで車内待機を指示する。
- ・ 人員は必要最小限 : 医師 2 名、看護師 2 名 (COVID-19 感染の可能性が高い場合は看護師 1 名)。
- ・ 胸骨圧迫は LUCAS®等の自動心臓マッサージシステムを使用することもある。
- ・ 気管挿管時は、胸骨圧迫を一時中断する (ビデオ喉頭鏡などの非直視下デバイス使用を推奨する)。
- ・ 挿管後は心拍再開前であっても、人工呼吸器を接続し、強制換気にて換気を行う (トリガーOFF)。
- ・ CPAP マスクで用手換気する場合は、マスクを顔に密着させ、空気漏れを極力防ぐ。
- ・ CPAP マスクとジャクソンリース・BVM の間に「インターサーム®」等フィルターをはさむ。
- ・ 呼吸器に接続する場合も回路に「インターサーム®」等フィルターをはさむ。

<CPA 患者の家族対応>

- a) ②,③かつ、患者と濃厚接触している家族で、家族に発熱・呼吸器症状がある場合
→マスク着用指示、診察室（感染症外来）または個室など別の待合室に案内、A 装備で話を聞く。
- b) ②,③かつ、患者と濃厚接触している家族であるが、家族に症状がない場合
→マスク着用指示、待合室に案内し、かつ、ある一定の距離を置いて座らせ、スタンダードプリコーションで話を聞く。
- c) 上記以外（① or ②,③で患者と濃厚接触していない家族）
→通常対応を行う。

2) 気道管理

【ポイント】

- 気管挿管はビデオ喉頭鏡を用いて挿管手技に長けたスタッフが行う。
- バッグバルブマスク（BVM）の使用は極力避ける。
- 適切な鎮静・鎮痛・筋弛緩を行い、迅速導入気管挿管（RSI）を試みる。
- 吸引を行う際も空気感染予防策をとり、気管内は閉鎖式吸引を用いる。
- 必要最小限の人員で行い、挿管物品の使用後の管理など周囲の環境への曝露にも注意する。

【解説】

COVID-19 患者またはその疑いがある患者への気道管理において重要なポイントは、エアロゾル発生を最小限に抑えることである（ANZICS, 2020）。

気管挿管の場合、手技の時間を短くする、不用意な咳嗽の誘発を極力避けるなどが必要となる。経験豊富なスタッフがエアウェイスクープやマックグラスといったビデオ喉頭鏡を用いて気管挿管することが推奨されているが（Alhazzani, Møller, et al, 2020, ANZICS, 2020）、BVM による換気補助はできる限り控える（ANZICS, 2020）。そのため、リザーバー付き酸素マスク等を用いて十分な前酸素化を図り、適切な鎮静・鎮痛と筋弛緩薬を併用した迅速導入気管挿管（RSI）を考慮に入れる必要がある（厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部, 2020）。もし仮に BVM 換気が必要な状況ならば、短時間の実施に留めたり、リークを減らすための 2 人法の選択やフィルター付き人工鼻を装着する、挿管後は気管内チューブのカフが膨らんでいることを確認した後に換気を開始する等（ANZICS, 2020）、可能な限りリスク低減に努める。

また、気管吸引を行う場合は閉鎖式吸引とする（ANZICS, 2020）。気管チューブのカフ圧を適切に管理していても咳嗽に伴ってエアロゾル発生を防ぎきれないことを念頭に置き、解剖学的観点から閉鎖式吸引チューブの挿入長を決めたり、空気感染予防策として N95 マスクを使用して実施することが推奨される。口腔・鼻腔吸引あるいはカフ上吸引に関しても

同様の対策を行う。

呼吸不全を呈する患者の呼吸をサポートする上で、気道管理は欠かすことができない。エアロゾル発生処置ということ認識した上で、自身がウイルスに曝露しないよう感染防御を行うとともに、周囲の環境への配慮も必要となる。必要最小限の人員で手技を行ったり、気管挿管時の気道分泌物が付着した処置物品の取り扱いや破棄方法を統一しておく。

3) 人工呼吸管理

【ポイント】

- 十分な感染防御ができない状況では高流量鼻カニューラ酸素療法 (HFNC) や非侵襲的陽圧換気 (NPPV) は使用しない。
- 酸素療法で呼吸状態が維持できない場合、早期に人工呼吸器管理を開始する。
- 肺傷害を予防するため、ARDS の肺保護戦略に準拠した呼吸器設定を行う。
- 人工呼吸器合併症を予防するため、可能な範囲で早期運動を取り入れていく。

【解説】

HFNC や NPPV は大量のエアロゾルを発生し得る観点から、COVID-19 患者に対するルーチンの使用は推奨されていないが (日本呼吸療法医学会, 日本臨床工学技士会, 2020)、陰圧室での管理と十分な空気感染予防策が取れている状況であれば、ガイドライン上 HFNC の使用は可能であるとされている (ANZICS, 2020)。しかしながら、救急外来等での初療において陰圧室での対応や空気感染予防策が取れない状況であれば院内感染防止のために使用を控える必要がある。特に、NPPV は、低酸素性呼吸不全への失敗率が高いとされ、気管挿管の遅延にもつながる恐れがある (ANZICS, 2020)。従来の酸素療法で状態が改善しない場合には、早期の気管挿管と人工呼吸器管理を考慮した方がよい (ANZICS, 2020)。

COVID-19 患者への挿管下人工呼吸器管理において重要なポイントは、可能な限り肺傷害を防ぐことである。そのため、現時点では ARDS に対する肺保護戦略に準拠した内容が推奨されている。具体的には、予測体重 1kg あたり 4-8ml の低一回換気量、30cmH₂O 未満のプラトー圧、より高いレベルの PEEP (10 cm H₂O 以上で圧外傷の監視が必要) が示されている (Alhazzani, Møller, et al, 2020. ANZICS, 2020)。患者の病態や重症度によっても様々だが、気道内圧や換気量の変化、鎮静・鎮痛レベル、筋弛緩薬の効果等を観察しながらスタッフ間で人工呼吸器の設定を協議することが重要である。また、接触回数の減少・制限や深鎮静等により無動化を継続すると、人工呼吸器関連合併症を起こし生命予後を悪化させる可能性がある。推奨されているリクルートメント法や腹臥位 (Alhazzani, Møller, et al, 2020. ANZICS, 2020) が行えなくても、理学療法士を含めた医療チームで安全対策 (人員の配置、事故予防、感染防御等) について協議し、可能な限り早い段階で運動や理学療法を行っていく必要がある (Thomas, 2020)。

4) 体外循環

【ポイント】

- COVID-19 急性呼吸不全への人工呼吸と ECMO 基本的注意事項に遵守する。
- 基本原則は、COVID-19 対応マニュアルに沿った、飛沫感染・接触感染・空気感染に対応できる感染防止対策を実施する。
- 病院内感染ゾーニングを確認し、動線・手順を確認する。

〔感染ゾーニング〕

HOT zone (赤エリア)：環境中にウイルスが高い確率で存在、ウイルス量が多い

Warm zone (黄エリア)：環境中にウイルスが低い確率で存在、ウイルス量も少ない

Cold zone (緑エリア)：環境にウイルスが存在しない、防護を必要としないエリア

【解説】

ECMO 導入が決定したら、患者入室前に医師と機器操作確認を行う（寝台動作、FPD 動作、フットスイッチ等）。ICU で活用している感染患者専用の連絡ツールを持ってきてもらうよう伝える。血管撮影室までの搬送は担当医師・担当看護師が行う。放射線技師は原則 1 人で対応する（日本 COVID-19 対策 ECMOnet, 2020. 日本集中治療医学会, 日本救急医学会他, 2020. Alhazzani, Møller, et al, 2020）。

－準備－

- ① ECMO、血管造影検査が決定したら電源を入れ装置を立ち上げる（約 15 分）。
- ② 立ち上がったら、X 線照射禁止ボタンを解除する。
- ③ 可能であれば衝立を設営する。
- ④ ハザードゴミ箱を検査室と前室に各 2 セット準備する。
- ⑤ 寝台にベストシートを敷く。可能な限り装置に血液等付着しないようにカバーする（C アーム・操作するジョイスティックなど）。
- ⑥ 汚染拡大防止粘着シートを穿刺部位付近（頭側、操作卓側）の床に敷く。
- ⑦ 不要物品を部屋の外に出す。
- ⑧ 消毒、造影剤を 1 本ずつ保温庫から外に出しておく。（検査中に出すと汚染する）
- ⑨ アルウェッティ等除菌シートをボトルごと検査室内に置いておく。
- ⑩ 準備が整ったら担当医師または担当看護師に連絡する。
- ⑪ X 線防護着の上に“95 ガアイテのキャップ”（N95 マスク・ガウン・アイシールド手袋・ピンクキャップ）を着用する（操作室に準備あり）。
- ⑫ 患者移動の際は管球をよけておく（手動）。
- ⑬ 感染・汚染拡大を防ぐため、予め使用するであろう物品は撮影室内に準備しておく。

－手技中－

- ① 患者に触れる前に FPD にシグマキャップをつけ、管球を正面に入れる（手動）。
- ② 頭がギリギリになるように寝台に寝かせ、両脇に柵を入れる。
- ③ 医師に退室の許可を得てから血管造影エリア“前室 4”で防護着を脱ぎ、操作室へ移動する。
- ④ 技師が退室した後、前室側の扉も施錠してもらう。
- ⑤ 検査室内とのやりとりはマイクまたは感染患者専用の PHS を使用する。
- ⑥ 感染拡大を防ぐため、防護着着用した者が安易に部屋からでないよう監視する。
- ⑦ 5分透視がでるとブザーが鳴るのでその都度解除する。

－検査終了後－

- ① 患者移動に携わるかどうかは、人数やそのときの状況に応じて判断する。携わる際は防護着を着用する。
- ② 患者退室後、防護着を着用し、血管撮影装置・寝台・モニター等、患者・術者が触れたであろう箇所をアルコールで消毒する（最後にアルウェッティナー等のボトルも消毒する）。
- ③ ベストシート、汚染拡大防止粘着シート、管球のカバー、シグマキャップは破棄する。
- ④ 血管造影エリア前室にて防護着を外す。
- ⑤ 防護着を袋に入れ縛って段ボールに破棄する。最後に撮影室を退出するスタッフは、全員分の防護着が段ボールにあることを確認し、廃棄物庫に破棄する。
- ⑥ 手技終了後、原則として次の手技まで出入り口を閉鎖し密室で 1 時間放置することを原則とし、検査室の出入り口（操作室側の扉は必ず）に立ち入り禁止の貼り紙をしておく。

5. 家族への対応

1) 家族待機と面会

【ポイント】

- 感染予防の観点から家族の面会は原則として禁止し、待機中は他の家族とは別室を準備する。家族の心情を十分理解した態度と声掛けが必要である。
- 患者の意識がある場合には、面会方法として電話や通信メディアを使用して家族の「接近のニーズ」を満たす方法もある。

【解説】

来院した患者の家族には、治療エリアへの入室を禁止することはもちろん、待合室等での待機では十分に注意する。待合室を介しての他の患者、付き添い者、家族への伝播リスクとなるため、これらの人との接触を避けるようにする（国公立大学附属病院感染対策協議会, 2018）。特に、家族自身が濃厚接触者となっている可能性が高いため、他の患者や家族とは別の待機室を準備する必要がある。別の待機室が準備できない場合は、向かい合わせの配置は避け、6フィート（約1.8メートル）の距離をとって、対面させないように座るなどの対応を行う。換気ができるスペースを設ける隔離するエリアがない場合、パーティションを使って待機エリアを準備する。心肺停止患者の家族対応に関しては、4.救急処置と診療介助の「心肺蘇生（BLS/ACLS）＜CPA患者の家族対応＞」を参照されたい。

また、待合室には大きな文字で目立つポスター等を掲示し、咳エチケットなど感染予防に関する注意事項をわかりやすく掲示する。さらに、処置中はもちろん、患者の感染が確定した場合は入院後も面会できないことなども示しておくが良い。

原則的に感染性がないと判断されるまで、家族等の面会は禁止される。患者への適切な予防策が実施されていない状況で感染が判明した場合は、施設全体での面会禁止が推奨されている（日本環境感染学会, 2020）。面会できないことによって家族の不安は増加し、「接近のニーズ」は満たされなくなる。そのため、少しでも患者との間接的なコミュニケーションができるように工夫する。例えば、電話や Skype など通信メディアを活用する方法もある（Northern Care Alliance, 2020）。また、面会制限により、患者の状態を直接確認することができなくなるため、患者の様子や行われている治療をわかりやすく説明し、「情報のニーズ」を満たす必要がある。

家族は、有効な治療法がなく、かつ社会問題になっている感染症であること、また周囲から偏見を持って見られるのではないかとといった不安も重なり、心理的に不安定な状況になりやすい。初療での待機と面会制限があることに加え、不安な家族の心情に配慮した対応が求められる。

2) 短期間で亡くなる患者の家族ケア

【ポイント】

- 症状の急激な悪化に加え、面会謝絶のまま短時間で大切な人を亡くす家族の心情を理解した態度と声掛けが必要である。
- 短時間でもいいので、家族から患者が自分の最期に向けて話していたことを語ってもらう機会を作る。
- 最期のお別れが十分にできない可能性があることを事前に話しておき、最期の様子を知らせることができれば、わずかでも家族の気持ちの助けになる。

【解説】

重篤で終末期を迎えた患者の場合、感染患者の家族はほとんどが自宅待機となっているため、臨終の場面に間に合わないことが予想される。間に合ったとしても、感染防御を理由に同じ空間で死を看取ることができないことも多くなる。病院によっては、適切な PPE を着用することで看取りの場面だけでも立ち会いを可能にしているところもあるかもしれない。

救急初療では、COVID-19 を直接原因として死亡するケースは少ないと思われるが、病状が急激に悪化し短期間で死亡する事例も報告されている。突然死ともいえる短期間での死亡は、面会制限や臨終に立ち会えない状況に加え、家族の心理的危機をますます促進させる。

家族が患者の死を予期し、患者の意向を基にした終末期の意思決定をすることが望ましいが、短期間での心の整理をしながら意思決定することは困難である。NICE による COVID-19 のガイドラインでは、意思決定支援は倫理ガイダンスに則って進め、すべての医療専門家が臨床的意思決定を行う際に既存の知識と経験を活用し、認められたツールを用いて意思決定プロセスを記録する必要があるとしている (NICE,2020)。本邦でも「人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン」(厚生労働省, 2018) において、意思決定支援や方針決定の流れが示されている。しかし、面会制限がある中で短期間で家族が意思決定することは極めて困難である。

終末期にある患者の家族ケアは、本学会でも公表している「救急・集中ケアにおける終末期看護プラクティスガイド」が参考になる (日本クリティカルケア看護学会, 日本救急看護学会, 2019)。このガイドでは、「全人的苦痛緩和」、「意思決定支援」、「悲嘆ケア」の直接ケアと、それを支える「組織体制整備」と「チーム医療推進」で構成されている。短期間で死亡する患者の家族であっても、より良い終末期が迎えられるように家族ケアを実施する必要がある。死亡原因が COVID-19 だとしても、その基本に変わりはない。

死亡した患者の遺体は、MERS や SARS と同じ 2 類感染症と同等の措置が取られる。1 類感染症のように 24 時間以内の火葬が義務づけられているわけではないが、感染拡大防止の観点から速やかに火葬される可能性がある。その場合は、家族によるお見送りの時間は限ら

れ、遺体に触れることもなく茶毘に付されることになる。遺体は非透明性納体袋（ボディバック）にて密閉されていることもあり、故人の顔を確認することもできない。こうした制限があることを遺族には丁寧に説明する。医療者が故人を丁重に扱っていることを認識してもらい、最期の時まで大事にされていたという思いを抱いてもらうことが重要である。

6. 救急看護師のメンタルヘルス

【ポイント】

- 自分の身の安全が保障されない未知のウイルスの中でケアすることによって、看護師は身体的精神的に疲弊し、バーンアウトや PTSD の発症が高まる。
- ストレスの高い状態では、不安や恐怖、自責の念、他者を責める、高揚感と疲労感、過度な飲酒や喫煙で気分を紛らわす行動がみられる。
- 看護師自身がストレスを自覚し、その緩和方法（対処方略）を実行できるようにサポートする必要がある。
- 管理者は自ら休憩すること、シフトやローテーションの工夫、正しい情報の伝達、同僚同士が社会的支援になれるよう環境を整え、専門的サポートが必要と判断した場合には、積極的かつ迅速に専門家につなげる。

【解説】

救急医療や ICU で勤務する看護師は、バーンアウトと心的外傷後ストレス障害 (PTSD) を起こしやすいとされている (Colville, 2019)。そのストレスフルな現場で COVID-19 に対応する看護師の身体的精神的疲弊は、より深刻な状態で生じる恐れがある。

中国の武漢で 994 人の医師および看護師を対象にした調査では、精神的健康障害が 36.9%、中程度の障害が 22.4%、軽度の障害が 34.4% で、COVID-19 の流行の直後に深刻な障害を起こした者は 6.2% であったと報告されている (Lijun, 2020)。特に若い女性スタッフの精神的健康障害の傾向が高いとされている。

これまで経験したことのない状況で高いストレスを体験し、その反応が心と体に現れることを、医療者自身がよく理解しておかなければならない。しかし、この反応は、看護師の能力が低いために起こるのではなく、通常の反応であることも同時に理解しておくべきである。その反応には、感染と死への不安や怒り、隔離への恐怖、自分を責める、他者を責める、孤立感、高揚感と疲労感、過度な飲酒や喫煙などがある。本学会が会員の声として集めた COVID-19 に関連したコメントにも、救急看護師を含む医療者自身が感染する危険がある、自身が濃厚接触者で家庭での居場所がない、限られたスタッフで対応せざるを得なく疲弊している、感染疑いの患者に手探り状態で処置をしなければならない、感染患者に対応した看護師に対する周囲からの偏見やハラスメントなどがあり、救急看護師自身がストレスを抱え、強烈な不安と恐怖を覚えていることが明らかになっている (日本救急看護学会, 2020)。

医療者自身は、自分のストレス状態を自覚し、これらを和らげる方法を実行することが必要である。そのためには、これまでの経験から問題を解決できた方法を思い出してみることも必要となる。その方法はそれぞれだが、頑張っている自分を認めること、自分に休息をとってもいいと言い聞かせること、大切な人と話すこと、信頼できる同僚や上司に窮状を訴えること、笑うことなどを思い出して実行して試みるのが大切である (WHO and UNHCR,

2015)。

チームリーダーや管理者には、すべてのスタッフに対し慢性的なストレスや精神的に不健康な状態から守り、スタッフが各々の役割を果たす能力を向上させる役割がある。この戦いは、一晩で終わるものではなく、長期の労働環境整備にシフトすべきだということを心に留めなければならない。そのためには、まず日々更新される情報をアップデートして提供することが大切であり、また、ストレスの高い任務と低い任務のローテーションを組み、さらに、経験の浅い看護師と経験豊富な同僚がペアを組めるような配慮をすることで、ストレスのモニタリングや安全行動の強化につながる。困難な状況であるとはわかっていても、自ら進んで休憩を取り、休憩を奨励し、スタッフの緊張のスイッチを切り替えなければならないこともある。本人や家族がストレスフルな出来事の影響を受けている時には、仕事のスケジュールを柔軟に調整し、同僚がお互いに社会的支援となりえるよう、自らがその行動示すことが求められる。専門家による心理的なサポートが必要と判断した場合には、躊躇せず相談や受診を勧め早期に対処することがその後の復帰を容易にする（日本赤十字社, 2020）。

救急看護師は、特に「患者の命を救いたい」という熱い思いと志を持つ者も多い。その中で「COVID-19に自分も感染するかもしれない」「ここで働いていたら家族が差別されるかもしれない」と考え、ケアに躊躇してしまい、その躊躇する自分を許せず倫理的葛藤を抱えながら日々勤務をしている。単に時間的に忙しいだけでなく、この葛藤を理解してもらえない管理者や同僚を求めて苦しみ続けている。週に一回、短時間でもいいので、病棟全体で「私たちはよく頑張っている」ことを認め合える時間などを作ることも必要である。

文 献

- ACEM (Australasian College for Emergency Medicine) : Clinical Guidelines for the management of COVID-19 in Australasian emergency departments v2.2,7April,2020.
<https://acem.org.au/getmedia/78105c4b-5195-43f6-9c91-25dda5604eaf/Clinical-Guidelines-for-the-management-of-COVID-19-in-Australasian-emergency-departments>.
- AHA: Interim Guidance for Basic and Advanced Life Support in Adults, Children, and Neonates With Suspected or Confirmed COVID-19. 2020.
<https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047463>.
- Alhazzani, W., Møller, M. H., Arabi, Y. M., et al: Surviving Sepsis Campaign: guidelines on the management of critically ill adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Intensive Care Medicine, 1–34. doi:10.1007/s00134020-06022-5, 2020.
- ANZICS: ANZICS COVID-19 Guidelines Version 1. Retrieved 17 April 2020.
<https://www.anzics.com.au/wp-content/uploads/2020/03/ANZICS-COVID-19-Guidelines-Version-1.pdf>
- CDC : Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings (2007), Last update: July 2019.
<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/isolation/index.html>.
- CDC; Interim Infection Prevention and Control : Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Suspected or Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Healthcare Settings. April 13, 2020.
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html>.
- CDC; Outpatient and Ambulatory Care Settings: Outpatient and Ambulatory Care Settings: Responding to Community Transmission of COVID-19 in the United States, April 7, 2020. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/ambulatory-care-settings.html>.
- CDC; Phone Advice Line Tools: Includes initial phone script, accompanying decision algorithm, and tailored care advice messages, March 30, 2020.
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/phone-guide/phone-guide-H.pdf>.
- CDC; Screening and Triage at Intake: Screening and Triage at Intake Screening Dialysis Patients for COVID-19. April 14, 2020.
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/dialysis/screening.html>.
- Colville GA., Dawson D., Rabinthiran S., et al: A survey of moral distress in staff working in intensive care in the UK. Journal of the Intensive Care Society. 20(3).196–203. 2019.
- Kudo D, Sasaki J, Ikeda H, et al: A survey on infection control in emergency departments in

- Japan. Acute Med Surg. 2018; 5: 374–9.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6167398/>.
- Lijun K., Simeng M., Min C. et al. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. Brain, Behavior, and Immunity. Available online 30 March, 2020.
- NICE. COVID-19 rapid guideline: critical care in adults. NICE guideline [NG159]. 2020.
<https://www.nice.org.uk/guidance/ng159>.
- Northern Care Alliance NHS Group. COVID-19 and Palliative, End of Life and Bereavement Care in Secondary Care Role of the specialty and guidance to aid care. 2020.
<http://www.wmcares.org.uk/wp-content/uploads/COVID-19-and-Palliative-End-of-Life-and-Bereavement-Care-22-March-2020.pdf>.
- Noti, JD et al. Detection of infectious influenza virus in cough aerosols generated in a simulated patient examination room. Clin Infect Dis. 2012; 54(11): 1569-77.
- Thomas P., Baldwin C., Bissett B., et al: Physiotherapy Management for COVID-19 in the Acute Hospital Setting: Recommendations to guide clinical practice. Retrieved 17 April 2020. <https://www.journals.elsevier.com/journal-of-physiotherapy>.
- WHO: WHO guidelines on hand hygiene in health care: first global patient safety challenge – clean care is safer care. Geneva: World Health Organization; 2009.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- WHO and UNHCR: mhGAP Humanitarian Intervention Guide (mhGAP-HIG) Clinical Management of Mental, Neurological and Substance Use Conditions in Humanitarian Emergencies, 2015. https://www.who.int/mental_health/publications/mhgap_hig/en/.
- 金吉晴、鈴木友理子 監訳: 心理的応急処置 (サイコロジカル・ファーストエイド: PFA) フィールドガイド. https://saigai-kokoro.ncnp.go.jp/pdf/who_pfa_guide.pdf.
- 救急外来部門における感染対策検討委員会: 心肺停止 (CPA) 症例 (病院前診療を含む) に対する新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 対策について. 2020.
<https://www.jaam.jp/info/2020/files/info-20200318.pdf>.
- 厚生労働省: 人生の最終段階における医療の決定プロセスに関するガイドライン 平成 30 年改訂. 2018.
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000197721.pdf>.
- 厚生労働省: 「相談・受診の目安」, 2020.
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_00094.html
- 厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部: 「新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 診療の手引き・第1版」. 2020.

<https://www.mhlw.go.jp/content/000609467.pdf>.

国立感染症研究所、国立国際医療研究センター国際感染症センター：新型コロナウイルス感染症に対する感染管理（2020年4月7日）。

<https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/2019nCoV-01-200407.pdf>

国公立大学附属病院感染対策協議会。病院感染対策ガイドライン 2018。じほう。2018。

佐々木淳一 他：救急外来部門における感染対策チェックリスト（救急外来部門における感染対策検討委員会および合同ワーキンググループ）、日本救急医学会雑誌 vol31(3),2020。

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jja2.12452>.

鍋谷大次郎 他：定量式フィットテストによる N95 マスクの選択，日本呼吸器学会誌。6(6)，410-416，2017。

日本 COVID-19 対策 ECMOnet: 日本 COVID-19 対策 ECMOnet 開始後の経験より～第一報。2020。

<https://www.jaam.jp/info/2020/files/info-20200228.pdf>.

日本感染症学会：新型コロナウイルス感染症に対する臨床対応の考え方-医療現場の混乱を回避し、重症例を回避するために-。2020。

http://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/covid19_rinsho_200402.pdf.

日本環境感染学会：医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド 第2版改訂版 (ver.2.1)。2020。

http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/COVID-19_taioguide2.1.pdf.

日本救急医学会：救急外来部門における感染対策チェックリスト。2020。

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jja2.12452>.

日本救急看護学会：新型コロナウイルス感染症への救急看護実践に関する会員の声（第1報）。

http://jaen.umin.ac.jp/pdf/important_information20200417.pdf.

日本クリティカルケア看護学会,日本救急看護学会：救急・集中ケアにおける終末期看護プラクティスガイド。2019。 http://jaen.umin.ac.jp/EOL_guide.html.

日本呼吸療法医学会,日本臨床工学技士会：新型コロナウイルス肺炎患者に使用する人工呼吸器等の取り扱いについて - 医療機器を介した感染を防止する観点から-Ver.2.0。

Retrieved. <https://www.ja-ces.or.jp/wordpress/wp-content/uploads/2020/04/a6c2be67d24e7bbe5968acec68633c54.pdf>.

日本集中治療医学会,日本救急医学会 他：COVID-19 急性呼吸不全への人工呼吸と ECMO 基本的注意事項。2020。 <https://www.jaam.jp/info/2020/files/info-20200323.pdf>

日本赤十字社：新型コロナウイルス感染症対応に従事されている方のこころの健康を維持するために,2020。 http://www.jrc.or.jp/activity/saigai/news/200330_006139.html.