

医療安全情報「つなぐ」No 13

発行日:令和2年12月10日
発行元:長崎県 医療政策課
担当者:前瀧 清水
連絡先:095-895-2464

特集 院内感染対策の取組み

新型コロナウイルス感染症については、全国的に患者数が急激に増加しており、長崎県内でも徐々に増加しています。また、インフルエンザについても毎年冬に流行していることから、各医療機関では様々な院内感染対策を講じられていることと思います。

そこで、今回は新型コロナウイルス感染症患者の診療が行われている佐世保市総合医療センターでの院内感染対策について紹介させていただきます。

皆様の医療機関で活用できる対策がありましたら、現在の対策に追加・修正していただき、更なる院内感染対策の充実・徹底が図られたら幸いです。

「佐世保市総合医療センターにおける新型コロナウイルス感染防止対策」

佐世保市総合医療センター 感染制御部

はじめに

当院は、佐世保県北医療圏における基幹病院であり、感染症指定医療機関です。入院病床は594床で、職員は委託業者を含め約1,200名に上ります。高度な医療を提供しながら、2020年1月より新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の診療準備を開始しました。3月末には、佐世保市内1例目が確認され、様々な形で職員に対する感染対策講習を行いました。さらに、8月に当院医師2名にてCOVID-19が確認されましたが、全職員が発症早期に検査を受ける体制を整えていたこと及び感染対策を強化した結果、幸運にもクラスター化を防ぐことができました。

当院の取り組みは特別ではありません。漏れのない対策が必要です。各医療機関における感染対策にお役立ていただければ幸いです。

対策の全体像

当院における、院内感染防止対策の主な枠組み及びポイントを表1に示します。一般入院病棟の患者さんを新型コロナウイルスから守ることが重要で、ウイルスの侵入をいかに防ぐかを考えています。対策の枠組みは、職員、外来(一般外来、救急外来)、一般入院病棟と面会、COVID-19対応(疑い例を含む、外来及び入院病棟)です。さらに、院内でのCOVID-19発生時対応も重要です。

当院での院内感染防止対策の主な枠組み及びポイント(表1)

職員	外来	一般入院病棟	COVID-19対応 (疑い例を含む)	院内 COVID-19 発生時対応
	一般外来		外来	
・行動規範遵守 ・会食制限 ・体温測定 ・発熱対応 ・更衣室整備	・サーモグラフィー ・発熱者はコンテナ待合 及び診察室対応 ・環境整備	・手指消毒/マスク着用 ・環境整備 ・入院時 SARS- CoV-2 PCR 検査	・陰圧室対応 ・環境整備 ・SARS-CoV-2 の 検査体制整備	・陽性者の再検査 ・陽性者の情報収集 ・病院全体での協力 ・濃厚接触者リスト作成 患者説明 遺伝子検査
	救急外来		面会	
・食事時対応 ・講習会 ・PPE 着脱訓練 ・COCOA 導入	・陰圧室対応 ・待合室ゾーニング ・緊急入院時 SARS- CoV-2 抗原定性検査	・原則禁止 ・入館許可証発行	・スタッフ教育 ・ゾーニング ・シミュレーション ・スタッフウイルスチェック	・当該部門業務停止 ・環境整備 ・プレスリリース ・感染対策再確認

1. 院内全体に関わる感染対策

- (1) 手指消毒剤 : 手指消毒剤の設置場所を増設し、管理補充者を決定しました。また患者さんと接触する職員(医師、看護師、療法士、検査技師)には、携帯型消毒剤を配布しました。消毒剤の使用量はモニターしています。
- (2) マスクの正しい着用 : 院内におけるマスク常時着用を徹底しました。
- (3) 院内放送 : 朝から夕まで、2時間毎に環境整備(電子カルテ端末のマウス・キーボード拭き上げ等)及び換気を推奨する放送を行っています。

2. 職員の感染対策

- (1) 行動規範の遵守 : 会食についての制限を行い、流行地域への不要不急の往来は原則禁止とする等を決定しました。
- (2) 出勤前体温測定 : 1日1回の出勤前体温測定及び、1ヶ月分の体温表を提出するよう、義務付けました。
- (3) 37.5 前後の発熱と上気道炎等の症状又は味覚・嗅覚異常がある場合 :
職員が所属長に報告し、ドライブスルーにて内科当番医による問診を受け、唾液検体での新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)遺伝子検査 TRC(Transcription Reverse-transcription Concerted reaction; 東ソー)法を実施し、自宅療養を行う体制をとっています。受診受付から帰宅までの所用時間を短縮するため、全職員の受診IDを作成し、支払いは後日としています。なお、当院はこれまで遺伝子検査法として LAMP(Loop-Mediated Isothermal Amplification; キヤノンメディカル)法を用いていましたが、主に TRC 法に変更しています。
- (4) 更衣室・食事の際の感染防止対策 : 全更衣室の手指消毒剤設置、換気や清掃状況を確認し、注意点(手指消毒、3密を避ける、マスクを着用する、換気を行う)をポスターで示しました。また、食事の前後で環境面を清拭し、対面での食事や談話は行わないことを周知しています。
- (5) 感染対策講習会 : 様々な部署で COVID-19 に関する研修会や、全職員の受講を必須とした講習会も行いました(e-learning 含む)。
- (6) 個人防護具(PPE)の着脱訓練 : 医師、看護師に対しては、PPE の着脱訓練、パームスタンプ等を用いた手指消毒の手順確認及び指導を行いました。
- (7) 接触確認アプリ(COCOA) : ダウンロードを推奨しています。

3. 一般外来における感染対策

- (1) サーモグラフィー設置 : 正面玄関にて発熱者のスクリーニングを行なっています(写真1)。発熱患者さんは、看護師による問診を受け、主治医の判断により、コンテナ待合室・診察室に誘導されます。



(写真1) 正面玄関にて手指消毒を促し、サーモグラフィーによる体温測定を行なっています。

- (2)発熱患者さん用のコンテナ待合室・診察室設置：待合室は3部屋で、車椅子対応可能な部屋も有しています(写真2)。専任事務員及び看護師を配置し、外来主治医又は各診療科医師が対応します。鼻咽頭拭い液検体にて、SARS-CoV-2抗原定性検査(富士レピオ、以下、抗原定性検査)及び、必要時にはインフルエンザ抗原検査、血液検査を行っています。



(写真2) コンテナ待合室(A,B,C)及び診察室。待合室C及び診察室は車椅子対応可能としています。

- (3)一般外来待合室整備：雑誌や不要物品を整理し、座席間隔の確保、座席の拭き上げを行なっています。
 (4)一般外来受付及び診察室整備：受付窓口にビニールカーテンを設置し、患者さんが診察室に入る前に手指消毒を行っていただいています。また、スタッフはアイシールドを使用し、診察室の医師・医療秘書間にはパーテーションを設置しました。さらに、2時間毎に環境整備及び換気を行なっています。
 (5)妊婦さんの分娩前PCR検査：妊婦さんがご希望される場合、出産前にSARS-CoV-2PCR検査(外注)を受けていただける体制を整備し、開始しました。

4. 救急外来における感染対策

- (1)救急搬送の発熱患者さん対応：搬送された発熱患者さんに対しては、フルPPE(N95マスク、アイシールド、ガウン、二重手袋、キャップ)を着用したスタッフが、陰圧室で対応しています(写真3)。隣のCT室にて胸部CTを撮影し、鼻咽頭拭い液検体にて抗原定性検査を行っています。



(写真3) 陰圧診察室にて、搬送となった発熱患者さんの対応を行います。

- (2)ウォークインの発熱患者さん対応：救急外来の待合室のゾーニングを行い(写真4)、簡易PPE(サージカルマスク、アイシールド、手袋)またはフルPPEのスタッフが陰圧診察室にて対応します。



(写真4) 救急外来待合における発熱者のゾーニングを行っています。
右の写真は、奥にある5番診察室(陰圧室)の内部の写真です。

- (3)緊急入院決定時：発熱を有していなくても、緊急入院が決定した場合には抗原定性検査を行なっています。また、患者さんが必要な検査、処置、手術及び治療を迅速に受けられるよう、感染対策を行いながら、抗原定性検査結果は待たずに診療を進めています。
 (4)肺炎患者さんの対応：肺炎患者さんで、抗原定性検査結果が陰性の場合、鼻咽頭拭い液でのTRC検査を行います。さらに、肺炎症例については、Film Array呼吸器パネルによる全自動PCR検査を開始しており、今後TRC検査から移行します。肺炎にて入院される場合は、COVID-19疑い例として肺炎受け入れ病棟の個室にご入院いただきます。

5. 一般病棟入院における感染対策

- (1)一般事項：手指消毒、マスク着用、環境整備、換気を徹底しています。
 (2)全入院患者さんの唾液によるSARS-CoV-2PCR検査：長崎県新型コロナウイルス感染症スクリーニング事業に参加し、入院予定日が決定した時点で患者さんに唾液採取容器をお渡ししています。ご入院時に持参いただき、外注でのPCR検査を行い、結果は翌日に判明します。
 (3)面会原則禁止：現在(令和2年12月3日現在)、当院での面会をご入院またはご退院時及び病状説明など当院からの依頼があった場合のみ、としています。

6. COVID-19疑い及び確定例対応時の感染対策

まず、COVID-19患者さんを受け入れるスタッフは精神的なストレス下に置かれるため、時間をかけての話し合いやPPE着脱指導を行い、徐々に慣れてもらいました。

- (1)感染症診察室(外来)の整備：COVID-19疑い例として、紹介を受ける際には、陰圧の感染症診察室2部屋にて対応しています(写真5)。



(写真5) 専用の入り口から感染症診察室に入ります。診察室2部屋及び通路は陰圧設定となっています。

(2) 入院病床の整備：肺炎患者の受け入れ病棟には、COVID-19の可能性が低い患者を受け入れるグリーン・ゾーン個室4床、COVID-19の可能性が高い患者を受け入れるレッド・ゾーン個室2床、そしてCOVID-19患者を受け入れる隔離病棟14床を整備しています(写真6)。グリーン・ゾーン個室に入院となった肺炎患者さんは、入院翌日にTRC検査結果陰性が確認されたら、一般病棟に転棟します。



(写真6) 肺炎受け入れ病棟は、パーテーションより手前のグリーン・ゾーン個室4部屋、パーテーションより奥のレッド・ゾーン個室2部屋を有し、さらに奥にCOVID-19確定者を受け入れる隔離病棟があります。

(3) シミュレーション：筋弛緩薬を使用した迅速導入による気管内挿管、多職種共同による体外式膜型人工肺(ECMO)導入を行なっています(写真7)。



(写真7) ECMO導入及び搬送のシミュレーションを行いました。

(4) スタッフのTRC検査：COVID-19の対応を行っているスタッフは、2週毎に鼻咽頭拭い液のTRC検査を行い、ウイルス陰性を確認しています。

7. 院内でのCOVID-19発生時の対応

当院のマニュアルでは、COVID-19院内発生時に下記の対応を行うようにしています。

- (1) 陽性者の別検体での抗原定性検査又は遺伝子検査の再検査
- (2) 情報を収集し、佐世保市保健所、長崎大学へ相談
- (3) 新型コロナウイルス対策本部会議を開催し、病院全体での協力体制確認
- (4) 濃厚接触者のリスト作成、濃厚接触者と判明した患者さんへの説明、及び遺伝子検査実施
- (5) 当該部門の業務休止、環境整備、周辺医療機関への協力依頼
- (6) プレスリリース及び外来受診延期を依頼する患者さんへの周知
- (7) 感染対策の再確認
- (8) 2週間の院内での新規COVID-19患者発生がなければ終息宣言

通常であれば、濃厚接触者のみのTRCやPCR検査を行います。しかし、8月の院内発生時には、濃厚接触者に加え、全職員及び全入院患者さんのPCR検査を行いました。理由は、COVID-19の感染経路の解明、及び感染しているのではないかとの入院患者さんやご家族、職員及び職場家族の不安を払拭するためでした。また、終息宣言までの間、他院へ転院する患者さんにおいても、PCR検査を行いました。

終わりに

現在、日本国内はCOVID-19の第三波と思われる患者数の急激な増加が見られており、長崎県においても患者数が増えています。各御施設におかれましては、院内の感染防止対策と共に、施行可能な新型コロナウイルスの検査体制を整え、発熱患者の診療を行っていただければと思います。抗原定性検査につきましては、「新型コロナウイルス感染症(COVID-19)病原体検査の指針第2版」において、安全キャビネットの使用が理想的ではあるものの、必須としないように改訂されています。汚染拡大防止対策として、実施エリアの指定とPPEでの対応を行えば、クリニックにおいても抗原定性検査を実施可能です。年末年始に向けて、県民の皆さんから受診難民を生じさせないよう、医療体制の整備が重要と思われれます。

佐世保市総合医療センター 感染制御部

部長：福田雄一

医師：梅村明日香、吉田将孝

看護師：近藤明美(専従)、岩本さゆみ、中島順一郎

薬剤師：小山華奈、江頭さおり

臨床検査技師：松尾由美

事務員：中元健太、西下愛、山口奈々、宮崎正美

(編集アドバイザー：副院長 早田 宏)

〒857-8511

長崎県佐世保市平瀬町9-3

電話(代表)：0956-24-1515

FAX(代表)：0956-22-4641

「長崎県医療安全相談センター相談事例集」について（お知らせ）

本県では、患者・家族等からの苦情や相談に中立的な立場で対応する医療安全相談センターを設置しているところです。

また、全ての病院においても苦情相談窓口を設置いただき、相談者の医療に対する信頼を高めるためにご尽力いただいているところです。

当センター協議会では「医療安全相談センター事例集」を発刊しておりますので、医療機関の皆様の対応の参考とさせていただきたくお知らせします。

長崎県ホームページに掲載しております。

「長崎県医療安全相談センター相談事例集」で検索

相談事例（事例、対応、コメント）として、次のとおり掲載しています。

1 医師、職員の対応

- 事例01 介護職員の言動に我慢がならない
- 事例02 夜間受診時の病院の対応に納得できない
- 事例03 他の診療所に転院したい
- 事例04 院長から暴言を吐かれた
- 事例05 医師の対応が不適切で不信感がある
- 事例06 特定疾患の公費負担申請ができなかった
- 事例07 折り合いの悪い看護師を替えてほしい
- 事例08 レントゲン室での待ち時間が長い
- 事例09 看護師の対応に腹が立つ
- 事例10 退院についての不満

2 診療内容、紛争処理

- 事例01 検査ミスでガン手術の機会を逸した
- 事例02 治療方法の選択に迷っている
- 事例03 副作用のある薬を、どうして長期間服用させたのか
- 事例04 薬の副作用で日常生活や仕事に支障が出た。救済制度は？
- 事例05 新薬の使用で意識を失い転倒。腰椎骨折と分かり手術したが・・・
- 事例06 2度の医療ミス。医療費は？
- 事例07 入院中の事故で死亡したが、病院から何の説明もない
- 事例08 希望する検査をしてくれない(病院と施設の連携)
- 事例09 医療事故を疑う遠方の家族

3 インフォームド・コンセント

- 事例01 センターに仲介してもらいたい
- 事例02 家族に説明なく抗がん剤治療開始。開始前に説明してほしい
- 事例03 診断に納得がいかない
- 事例04 歯科医師の不親切さに憤り
- 事例05 副作用の出る薬を処方した医師を指導してほしい

4 セカンドオピニオン

- 事例01 医師から治療法がないと告げられている
- 事例02 主治医の説明が信頼できない

5 カルテ開示、診断書交付

- 事例01 カルテ開示について教えてほしい
- 事例02 診断書の内容を確認させてくれない
- 事例03 自分のレントゲンフィルムを借りたい

6 医療法、医師法等に関するもの

- 事例01 治療後痛みが残っているが、詳しく診てくれない
- 事例02 コンタクトレンズ購入の販売店を指定された
- 事例03 看護師配置が適切でないのではないか
- 事例04 無資格者が医療行為を行っている
- 事例05 違反行為があるので調査に入ってほしい
- 事例06 診察のない処方

7 個人情報保護法

- 事例01 承諾のない個人情報の提供
- 事例02 診察時のプライバシー保護
- 事例03 承諾のない個人情報の提供とカルテ保存義務
- 事例04 守秘義務違反に関するもの

8 終末期医療、看取り

- 事例01 受け入れきれない夫の死
- 事例02 高齢者への積極的治療を望む家族

9 保険証

- 事例01 保険証の確認

10 医療費

- 事例01 医療費の不正請求
- 事例02 選定療養費（保険外併用療養費）について
- 事例03 希望していない差額ベッド代の支払い
- 事例04 人間ドッグ後の同日時間外受診について（医療費に関するもの）

11 他機関への紹介

- 事例01 精神保健福祉相談

12 対応困難事例、複数回にわたる事例

- 事例01 院長の関係書類発行拒否と退任要求
- 事例02 診断・治療内容への不満