

2020年6月10日（水）
一般社団法人 日本循環器学会
代表理事 小室 一成
常務理事・COVID-19対策特命チーム委員長 野出 孝一

COVID-19流行期における循環器医療体制維持に関する提言 (2020年6月改訂版)

日本循環器学会は、循環器診療に従事するすべての医療関係者に向けて2020年4月26日に「COVID-19流行期における循環器医療体制維持に関する提言」を行いました。それは新型コロナウイルス感染症（COVID-19）患者対応のために多くの地域で膨大な医療資源（医療従事者や医療器具、個人防護具）が投入される結果、医療資源が枯渇し、循環器医療体制の崩壊により平時であれば救われるはずの循環器病を発症した患者の命が救えなくなるという未曾有の事態を危惧したためです。

その後、特に2020年5月以降において、COVID-19感染拡大の状況は地域により大きく異なる状況となってきました。全国一律に循環器関連検査や治療の延期を推奨することが現状にそぐわない状況下において、「COVID-19流行期における循環器医療体制維持に関する提言」も改訂する必要があると考えられました。

ここに日本循環器学会は、地域におけるCOVID-19流行度と、医療施設あるいは地域における医学的な人的・物的資源の確保状況ごとの、循環器疾患病態の優先度に応じた検査・治療の方針に関する「COVID-19流行期における循環器医療体制維持に関する提言（2020年6月改訂版）」を行います。

本提言を各地域の実情に鑑み、循環器診療における「原則」として考慮してください。また、COVID-19流行は今後も刻々と変化する可能性がある為、循環器診療に従事するすべての者は常に地域でのCOVID-19流行の最新状況を把握し、流行度に応じた適切かつ柔軟な対応につとめてください。なお、最終的な判断は各施設ならびに担当医の判断に委ねられるものです。

【COVID-19流行期における循環器診療体制維持の為に考慮すべき要素】

COVID-19流行期における循環器診療体制維持の為に、特に以下の三要素、①循環器疾患病態による診療優先度、②COVID-19流行度、③医療資源の充足度ならびに④患者のCOVID-19有無を考慮し、循環器診療の実施の参考としてください。

① 循環器疾患病態による診療優先度

COVID-19流行に伴い、適切な治療を提供できていない事、特に治療・検査の過度な抑制に注意する必要があると考えます。循環器疾患病態により診療の優先度が高いものについては、**標準予防策***を講じたうえで、十分な注意を払い（感染拡大地域においては**エアロゾル対策****も含める）これにあたってください。

なお、循環器疾患病態の優先度（高・中・低）や、各病態に対する検査・治療内容については、各学会における提言あるいは各疾患に対するガイドラインにおける推奨度を参考に、各施設・担当医で判断してください。

② COVID-19流行度

国が定めるCOVID-19流行の目安や、地域および各施設におけるCOVID-19流行の状況、行政の施策などを参考にCOVID-19流行度を判断してください。COVID-19流行拡大を認める場合は、診療優先度が中～低度のものについては**延期を考慮**し、特に医療資源が十分に確保できない場合は**原則延期**としてください。

COVID-19流行拡大を認める場合で、緊急症例など診療優先度が高い診療にあたる際は、COVID-19感染予防に**最大限の注意**を払ったうえでこれを行ってください。

③ 医療資源の充足度

診療の時点での医療資源（医療従事者などの人的資源、さらに医療器具、個人防護具、COVID-19対応病床数など物的資源）の充足度については、常に施設ならび地域の最新の状況を把握すると共に、急激な感染拡大による医療資源の急速な消費の可能性を考慮し、それ以降の医療資源の確保体制なども確認のうえ、循環器診療の実施について検討してください。

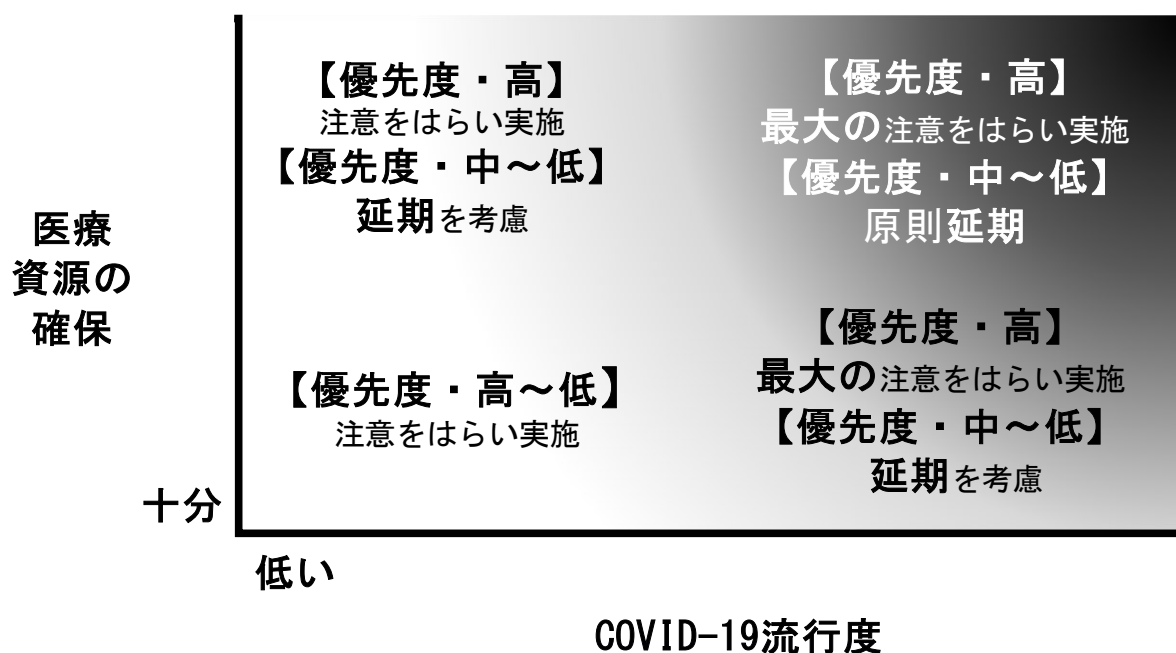
医療資源の確保が十分でない場合は、診療優先度が中～低の場合は診療の**延期を考慮**してください。

④ COVID-19有無

COVID-19陽性・疑い患者の診療においては、患者の病態や循環器診療を延期した場合の医学的危険性、その時点で投入可能な医療資源、院内感染のリスクなどを総合的に判断のうえその実施の有無を検討し、これにあたる者はすべて十分な感染予防を行い、**最大限の注意**を払い施行してください。

またCOVID-19が不明の患者で、緊急の循環器疾患診療が必要な場合は、診療にあたる全ての医療従事者（特にCOVID-19流行地域）は**エアロゾル対策****も含めた十分な標準的感染予防策をとってください。

病態の優先度・COVID-19流行度・医療資源の充足度による 循環器診療の方針



【感染予防に最大限の注意が必要な際の感染予防策】

1) 緊急診療や外来検査・入院管理

- COVID-19陽性・疑い患者、または流行拡大地域でその感染の有無が不明な場合の緊急診療に関しては、可能な限りCOVID-19陽性患者専用の個室、検査室（カテーテル室等）を使用する。また可能な限り陰圧室を使用する。
- 検査や治療に立ち会う医師・メディカルスタッフは、業種ごとに必要最低限人数とする。
- 検査や治療に立ち会う全ての医師やメディカルスタッフは**標準予防策***の習得・実施に加え、**エアロゾル対策****が必要な場合はこの対策を行う。
- 患者はサージカルマスクを着用する。

*標準予防策

状況に応じた適切な感染予防策。COVID-19対策としては主に接触感染予防対策および飛沫感染予防対策を指す。具体的には個人防護具(PPE; Personal Protective Equipment)として、アイシールド付きサージカルマスク、あるいはサージカルマスクとゴーグル/アイシールド/フェイスガードの組み合わせ、キャップ、ガウン、手袋の装着。

**エアロゾル対策

エアロゾル感染の可能性も懸念されることから、エアロゾルが大量発生する可能性がある場合は、エアロゾル感染予防対策を講じる必要がある。

- エアロゾルが発生する状況下では、これに立ち会う全てのスタッフは、N95を装着する。N95マスクは事前にフィットテストおよびシールチェックを行う。
- エアロゾルが発生する処置は、可能な限り専用の個室か陰圧室で行う。
- 気管挿管を行った場合は、可能な限りHEPAフィルターを使用した閉鎖回路の人工呼吸器に直ちに接続する。（事前に使用可能な閉鎖回路式の人工呼吸器の確認を行っておく。）
- 非侵襲的陽圧換気療法 (NPPV) および高流量鼻カニューラ酸素療法 (HFNC) は原則使用しない。
- 緊急の循環器検査や治療においては、急変による緊急気管挿管や心肺蘇生が必要となる事があるため、通常より積極的に事前の気管挿管を考慮する。

(エアロゾルが発生しやすい場面)

気管挿管・抜管、非侵襲的陽圧換気療法 (NPPV)、高流量鼻カニューラ酸素療法 (HFNC)、気管切開術、心肺蘇生、用手換気、経食道心臓超音波検査、気管支鏡検査、ネブライザー療法、誘発採痰、食道温度計挿入など

2) 外来診療について

COVID-19流行拡大地域における外来診療では、定期外来・検査の延期や遠隔診療についても検討してください。

- 遠隔モニタリングが可能な治療を受けている患者については、状態の安定している限り、外来での定期検査を延期する。
- 状態が安定している患者については電話ないしオンライン診療を考慮する。

本提言は暫定的なものであり、今後も定期的に評価の上で改訂を行います。また、今後の本邦におけるCOVID-19の蔓延の程度や病態解明の進捗状況、検査方法や治療薬、予防ワクチン開発の状況によって内容は適宜見直します。

日本循環器学会は、循環器内科医が院内感染と自身の健康管理の為、まずは感染症の基本を真摯に学び、その対策に務めることを切に願います。

また、今後も地域あるいは日本全体でCOVID-19流行度が悪化する可能性は否定できません。このような状況が年単位で継続する可能性もあります。日本循環器学会は、今後COVID-19流行度が悪化した際に各医療施設・地域・日本全体が医療崩壊に陥らないための方策を十分に検討し実行します。

なお、本提言は日本循環器学会COVID-19対策特命チームで作成し、日本循環器学会理事会承認を得たものです。