

令和3年8月10日

厚生科学審議会疾病対策部会臓器移植委員会
委員長 磯部 光章 殿

一般社団法人 日本集中治療医学会
理事長 西田修
脳死移植ドナー評価・管理検討委員会
委員長 西田修
脳死判定・脳死下臓器提供を目的とした患者の転院搬送検討タスクフォース
タスクフォース長 黒田泰弘

脳死判定・脳死下臓器提供を目的とした患者の 転院搬送について（意見）

謹啓

時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。平素は弊学会活動に格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、先日ご依頼いただきました「脳死判定・脳死下臓器提供を目的とした患者の転院搬送に関する検討」につきまして、弊学会 脳死移植ドナー評価・管理検討委員会およびタスクフォースにおいて議論した結果、以下のように意見をまとめましたのでここにご報告申し上げます。

脳死下臓器提供を希望する患者家族の思いに応え、かつ安全に配慮した方策となりますようによろしくお願い申し上げます。

謹白

記

一般社団法人 日本集中治療医学会の「脳死判定・脳死下臓器提供を目的とした患者の転院搬送」における基本的な考え

・日本集中治療医学会は、転院元医療機関の医療資源、人的資源が十分でないなど質の高い脳死判定および脳死下臓器提供が困難な場合において、臓器提供の患者家族の思いに応えるべく、安全面、倫理面にも配慮し、脳死判定・脳死下臓器提供を目的とした患者の転院搬送を容認する。

・日本集中治療医学会は、当学会の認定する集中治療専門医が法的脳死判定の資格を有したうえで、脳死判定・脳死下臓器提供に積極的に関わることを推進してきた。現在もその方針は変わらない。

・「脳死とされうる状態」や「終末期」と判断される患者は重症の病態であり、それまでに質の高い集中治療が十分に施行されているとの前提がある。日本集中治療医学会は、集中治療に携わる多職種 of 専門家集団として、「脳死とされうる状態」や「終末期」と判断される患者とその家族が臓器提供を希望する場合、その評価および管理を一定の条件を満たした特定集中治療室等（日本集中治療医学会集中治療専門医研修施設など）で適切に行うことで、患者家族の思いに引き続き応えていくことができると考える。

・日本集中治療医学会は、集中治療専門医が 1. 転院元の医療機関における「脳死とされうる状態」あるいは「終末期」の判断、2. 転院元の医療機関での患者管理、3. 搬送中や転院先の医療機関において臓器保護の専門家として患者の全身管理、これら全てに貢献できることを強調する。これらによりドナーとその家族の提供意思を実現できる機会がさらに増えることを期待する。

転院搬送に必要な要件について以下のように意見を集約した。

1 患者家族の同意取得の際の留意点

1) 患者家族の希望確認

患者ならびに家族が臓器提供の意思を有することを確認する。しかし、その意思はいつでも変更できることを保証する。

2) 臓器提供者（ドナー）の適応基準判定

家族から臓器提供の希望があった場合、まず初めに、その患者が臓器提供者（ドナー）の適応基準を満たしているかの判断を行う。適応判断は、都道府県臓器移植コーディネーターもしくは日本臓器移植（Japan Organ Transplant: JOT）コーディネーター（以下、両者を『臓器移植コーディネーター』とする）が行うことが望ましい。

3) 施設間搬送の適応となる患者条件

「入院している施設において、現時点で行いうる全ての適切な医療行為によっても回復の可能性がないと判断される状態」、つまり「脳死とされうる状態」あるいは「終末期」と判断される状態の患者とする。「脳死とされうる状態」あるいは「終末期の判断」に対し、医学的な助言を求める場合は、臓器移植コーディネーターに加えて集中治療専門医に相談することを推奨する。なお、5 類型施設間での転院が前提であるが、5 類型施設以外の施設からでも「脳死とされうる状態」あるいは「終末期」であることが確認されれば転院は容認される。

4) 搬送中の予測されうる事態の患者家族説明と同意取得

脳死下臓器提供の適応となる患者は、全身状態が不安定であることが多い。そのため、搬送中の急変の可能性、全身状態が不安定等の理由で搬送後に法的脳死判定や臓器提供自体ができない可能性、脳死下臓器提供が不可となった場合の心停止後臓器提供の可能性などが考えられる。よって、患者家族へ脳死下臓器提供目的の施設間搬送について説明する際は、他職種と共に上記の可能性について家族へ平易な言葉で分かりやすく説明し、理解を得る必要がある。また、施設間搬送に伴うリスクを説明する前に、臓器移植コーディネーターが、脳死下臓器提供ならびに心停止後臓器提供について、予め家族に説明を行っている必要がある。

患者家族への説明後の同意取得には、十分な時間を準備する。また、転院先施設との情報共有を行うために、可能な限り、臓器移植コーディネーターの同席を推奨する。

なお、これらの内容を記載した書類を作成し、その記録を保管することが必要である。

5) 家族ケア

家族ケアは転院元・転院先医療機関の看護師や緩和ケアチーム、院内コーディネーター、臓器移植コーディネーターらの協働により、意思決定支援と悲嘆ケアを中心に提供し、施設間で継続することが望ましい。

可能であれば、転院先医療機関の集中治療専門医、看護師、臓器移植コーディネーターが転院元医療機関に赴き情報交換を行う。

転院先医療機関では、改めて家族の意思を確認しケアを継続する。

2 患者の搬送の体制に関する留意点

1) 転院搬送における連携

家族の希望による転院元の医療機関から臓器提供可能施設への転院は、臓器移植コーディネーターおよび地域の臓器提供に関わる集中治療専門医と受け入れる5類型施設との協力連携のもと行う。

2) 集中治療専門医の役割

臓器移植コーディネーターより依頼を受けた集中治療専門医は、ドナー管理と臓器提供可能施設への患者転院搬送の調整を行う。患者の状態によっては非常に不安定な状況も想定される。その場合は積極的に搬送メンバーや手段、そしてタイミングなどの判断を行い、無事に搬送できる様に調整する。また転院元施設へ往診し患者の状態を把握し、臓器保護のために適切なドナー管理をアドバイスすることを推奨する。

3) 搬送できる患者の要件設定

脳死判定前の「脳死とされうる状態」あるいは「終末期」の判断が行われた後の状態で転送することを推奨する。集中治療専門医は治療限界つまり終末期判断に関して、依頼がある場合には転院元の医療機関と連携し第三者として助言を行う。法的脳死判定が終了してからの搬送は、同一敷地あるいは建物内の移動の場合のみが現実的である。

4) 搬送中の医療介入

呼吸・循環動態が安定しているうちに搬送する。必要なら循環作動薬、ステロイド、バソプレシンなどの薬剤投与を行い安定している状態で搬送する。また今後は体外式膜型肺(extracorporeal membrane oxygenation, ECMO)下での脳死判定の整備が進むことが想定されるため、循環動態不安定時には静脈脱血-動脈送血(VA)-ECMOなどの体外補助循環サポート下での搬送も検討されうる。ただしその場合はECMO搬送の専門チームへの依頼を検討する。

5) 搬送時の手段

医師看護師同乗の条件下での救急車に加え、ドクターヘリ、医師看護師同乗の条件下で各種ヘリ（防災ヘリ、警察ヘリ、消防ヘリなど）の使用が容認される。搬送チーム

の条件として、集中治療専門医や救急科専門医などの全身管理が可能な医師の同乗が必須である。

6) 転院先医療機関

転院先医療機関は、ドナー管理に精通する集中治療部門を有する5類型施設が推奨される。

転院先医療機関では、臓器移植コーディネーターや集中治療専門医は臓器提供の日程調整をあらかじめ行い準備する。患者の状態によっては、ドナー管理を行い臓器障害の改善後に臓器提供をした方がグラフト生着率の改善が期待できるため、ドナー患者の状況次第で日程を調整することが推奨される。

3 患者の転院先医療機関と紹介元医療機関の事前の連携体制に関する留意点

1) 転院先医療機関の選定

転院先医療機関は地域ごとに予め定めたドナー管理に精通する集中治療部門（あるいはそれに準ずる医療設備）を有する5類型施設とする。日本集中治療医学会としては集中治療専門医を有する施設を推奨するが、地域の実情に合わせて病院選定を行う。地域によっては県境を越えた患者搬送も想定されるため、予め行政を交えて協議しておく必要がある。

2) 病院間連携

病院間連携は通常の転院調整と同様に、各施設の地域連携室、ソーシャルワーカー等を中心に行う。転院先医療機関決定後は、患者の状態や家族の状況に関する詳細な情報共有が必要となるため、集中治療専門医（あるいはそれに準ずる医師）を交えた病院間多職種カンファレンスを行うことを提案する。

3) 転院搬送における責任の所在

搬送の適否や搬送手段、同乗者の選定に関しては、転院元医師および転院先医療機関の集中治療専門医（あるいはそれに準ずる医師）を中心に協議し、決定する。搬送中の状態悪化の危険性やその際の対応については予めご家族や臓器移植コーディネーターと話し合い、症例ごとに具体的な対応策を決めておく必要がある。

4) 搬送シミュレーション

地域ごとに事前に搬送シミュレーションを行うことが望ましい。

4 その他、脳死判定・脳死下臓器提供を目的とした患者の転院搬送に関する意見

・数少ないドナーの想いに応えるべく、臓器提供はドナー管理に精通した5類型施設あるいは集中治療部門をもつ施設などへの集約化の検討が必要である。地域毎のシステム確立が必須であり、県と各医療機関、各地域の集中治療専門医が連携する必要がある。

・転院搬送を円滑に運用するために行政主導で協議会を作りネットワークを構築することが望ましい。集中治療専門医は協議会のメンバーとしてネットワーク構築に参画するとともに、地域の実情に応じて搬送運用の統括や調整に寄与する。

・該当施設は日常的に集中治療専門医認定施設で行っている JIPAD（日本 ICU 患者データベース、Japanese Intensive care Patient Database)に症例登録を行っているものとする。このデータベースに臓器提供に関するデータを登録することで情報収集が可能となる。ドナー管理の治療成績は、臓器提供率や、またレシピエント側でのグラフトの生着率や臓器不全で検討されるべきであり、今後学会としてデータ収集し更なる治療成績の向上に努める。既に集中治療専門医がドナー管理を行うことで臓器提供率が改善することは海外で示されており、学会として積極的にドナー管理を担っていくことで本邦の移植医療に貢献できると期待される。

・日本救急医学会、日本脳神経外科学会、日本移植学会など、各学術団体と積極的に連携することが非常に重要と認識している。

以上

一般社団法人 日本集中治療医学会

脳死判定・脳死下臓器提供を目的とした患者の転院搬送検討タスクフォース

黒田 泰弘 香川大学医学部救急災害医学（タスクフォース長）

岩永 航 浦添総合病院救命救急センター

中村健太郎 鹿児島県立大島病院救命救急センター

立野 淳子 小倉記念病院看護部

吉里 孝子 熊本大学病院集中治療部看護師

杉江英理子 神戸市立医療センター中央市民病院（移植コーディネーター）

西田 修 藤田医科大学医学部麻酔・侵襲制御医学（理事長）