

臓器移植関連学会協議会  
臓器提供施設体制整備委員会からの提言

平成26年10月10日

## 臓器移植関連学会協議会 臓器提供施設体制整備委員会からの提言

### I. 背景と本委員会の役割

平成 22 年 7 月に“臓器の移植に関する法律”が新たに施行され（以後、改正臓器移植法）、脳死下臓器提供数は増加したが、その数は年間 40 数例で移植を希望している患者数と比較すると未だ少ない状況である。

平成 18 年度厚生労働科学特別研究事業の「脳死者の発生に関する研究」では当時の脳死下臓器提供施設である 4 類型（大学病院、日本脳神経外科専門医訓練 A 項施設、日本救急医学会指導医施設、救命救急センター）に属する施設、及び当時の日本脳神経外科専門医訓練 C 項施設、および日本救急医学会専門医施設を対象とし、年間脳死症例数の調査を行った。回答施設全体の年間死亡者数は 30,856 例で、その中で脳死と判定されたのは 1,601 例であったと報告している<sup>1)</sup>。また、平成 26 年 10 月に内閣府が公表した「臓器移植に関する世論調査の結果について」は、20 歳以上の成人 3000 人（調査員による個別面談調査、有効回収数 1855 人：61.8%）を対象とした結果、脳死と診断された時に臓器移植をしたいと意思を表明している割合は 8.2%と報告している<sup>2)</sup>。これらの結果を総合すると、本邦における脳死下臓器提供数は本来予想される数値より大幅に少ないと考えられる。

脳死下臓器提供数が増加しない理由の一つに、救急医療施設や脳神経外科施設などのいわゆる 5 類型施設において、脳死下臓器提供時に生じる人的、時間的、あるいは経済的な負担があまりに大きいことが従来から指摘されている。そのため脳死とされうる状態となった患者の家族等に対して臓器提供の機会があることの提示、いわゆる選択肢の提示を行うことへの躊躇が原因の一つとなっている。それらを改善するために関連学会や移植関連学会協議会では過去様々な対応や支援をしてきたが、具体的な効果は不十分であるのが現状である。そこで、移植関連学会協議会は脳死下臓器提供が日常の医療として本邦に定着するための具体的な方法を議論し、関連の機関や組織などに提言することを目的とし本委員会を設立した。

### II. 円滑な脳死下臓器提供に向けての提言

臓器提供側となる救急医療施設や脳神経外科施設などのいわゆる 5 類型施設において、法的脳死判定から臓器提供までの手順や手続きで様々な負担を軽減し、より円滑な脳死下臓器提供が行われるように本委員会は以下の①～⑤を提言する。

#### ① 脳死下臓器提供の際の手順の見直し、例えばレシピエントへの意思確認の早期化

脳死下臓器提供時の手順や手続きは法律細則やいわゆるガイドラインに準拠して行われるが、それらの手続きは煩雑であり、臓器提供施設に多大な負担と臓器を提供する家族への負担の原因になっている。

ちなみに、改正法施行後の脳死下臓器提供時の時間経過が、平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）「円滑な脳死下臓器提供に資するための科学的分析に関する研究」「臓器提供施設における時間的負担の調査分析に関する研究」で報告されている。報告では改正臓器移植法施行前 86 例と施行後群 83 例における各々の所要時間（改正臓器移植法施行前：臨床的脳死診断～摘出手術終了、施行後：脳死とされうる状態の診断～摘出手術終了）の比較がされ、改正法

施行前は平均 46 時間 10 分±22 時間 54 分、改正法施行後が平均 62 時間 57 分±41 時間 24 分と、改正法施行後の時間が延長していることを指摘している。また、第二回法的脳死判定の終了から摘出手術開始までの時間は、改正法施行前は平均 14 時間 10 分、改正法施行後が平均 17 時間 59 分と延長している（資料 1）。

例えば一回目の法的脳死判定後にレシピエント検索を行うと、臓器提供の総時間を短縮することにもなり、施設の負担軽減や手続きの迅速化に大きく関与する。従来、二回の法的脳死判定終了以前に臓器提供の議論を行うことが倫理的に問題であるとされていたが、本邦で蓄積されてきた脳死下臓器提供の実績、一回目の法的脳死判定終了後にそれが否定されたことがないこと、法的脳死判定が厳密に行われてきたことは検証会議の報告（脳死下での臓器提供事例に係る検証会議検証のまとめ：平成 25 年 5 月 24 日 3）でも明らかである。また、早期の患者検索が移植の精度を高め、待機する家族の負担を直接軽減することになると考える。以上より、例えばレシピエントの意思確認の早期化を含め、脳死下臓器提供の際の手順の見直しを行うべきと考える。

## ② 脳死臓器提供希望者の限定的な他施設搬送

バイタルサインが不安定な患者を法的脳死判定のために他の 5 類型施設に搬送することは現在行われていない。また、法的脳死判定を行う患者を他施設に搬送することは、その途中にバイタルサインが不安定化することが懸念され、医学的にも行うべきではない。しかしながら、5 類型同士の医療施設が構造上同一、あるいは同一敷地内に設置されている場合は、医療施設内の状況によって事例に即しながら法的脳死判定、あるいは臓器摘出のための搬送は可能と考える。

## ③ 法的脳死判定医の多施設からの支援

法的脳死判定は脳神経外科医、神経内科医、救急医、麻酔・蘇生科・集中治療医、または小児科であって、それぞれの学会専門医、または認定医の資格を持ち、かつ脳死判定に関して豊富な経験を有し、移植医療にかかわらない 2 名で行うことになっている。さらに、当該施設の倫理委員会等であらかじめ選定された医師である必要がある。実際、5 類型施設といえどもこれらの条件を遵守して法的脳死判定を行うことは日常診療に大きな影響を与えることが指摘されている。特に、小児の法的脳死判定では、判定医の人材確保に大きな課題があるといわれている。一方、法的脳死判定は臨床経過を熟知していることが前提で行われるため、他施設から派遣された判定医のみで行うことは適切ではない。以上から、法的脳死判定の判定医 2 名のうち 1 名は当該医療施設から選定された医師である必要があるが、残りの 1 名は他施設からの支援医師でも可能とすべきである。なお、支援医師は日本脳神経外科学会、日本救急医学会、日本麻酔学会、日本集中治療医学会、日本小児科学会などの関連学会から予め法的脳死判定の際に支援の意思を表明している医師の中から、例えば日本臓器移植ネットワーク (JOT) の仲介によって当該医療施設が選定した医師とすることを提案する。ちなみに、日本脳神経外科学会は既に学会としての支援体制や日本救急医学会は支援医師の名簿を JOT に提出をしている。

## ④ 平成 27 年度臓器移植対策関係概算要求に関する要望

現在、厚生労働省移植医療対策推進室から平成 27 年度臓器移植対策関係概算要求が公表されているが、「臓器提供施設における選択肢提示対応支援：40 百万円」はより円滑な臓器提供ができるようなシステム構築に使用すべきである。具体的には前述の脳死判定支援医師のデータバンク構築と維持、本邦における脳死の実態、そ

して選択肢提示がどのように行われているかを把握するシステム構築、例えば DPC との連携や日本救急医学会が行っている終末期患者登録システムと連携することを考えている。

⑤ 通常の医療行為としての脳死診断に関わる診療報酬に関する要望

臓器の移植に関する法律の運用に関する指針(ガイドライン)4)では、臓器移植に関わらない脳死判定を「一般の脳死判定」と記載している。しかし、一般の脳死判定であっても、その後に本人や家族意思の確認過程において、改めて法的脳死判定を行い、臓器提供に至る場合も想定されるので、ここでは「通常の医療行為としての脳死診断」として記載する。

脳死判定は臓器提供を前提とした法的脳死判定も通常の医療行為としての脳死診断であっても臨床神経学だけではなく、電気生理学的、及び救急集中治療学の知識や技術が必要である。一方、脳死と診断された後の患者や患者家族への対応は慎重でなければならず、細やかな配慮や対応が求められる。

さて、通常の医療行為としての脳死診断では脳死判定項目の脳波検査は診療報酬上算定可能である。しかし、脳死診断においては脳波検査の評価だけではなく臨床神経学、救急集中治療学等の高度な判断と技術を必要とするため、これらを含めた診療報酬が算定されるべきである。また、脳死と診断された後の患者家族対応や臓器提供に関する選択肢提示などは、当該医療機関が患者の事前意思や家族の意思、心情を十分配慮した上で行うべきであり、そのような終末期に対する看取り医療の対応も診療報酬の算定時に包括されるべきである。

このような考えから昨年、「通常の医療行為としての脳死診断に関わる診療報酬についてのWG」が組織され、資料2のような要望がまとめられた。当委員会としても同WG同様に通常の医療行為としての脳死診断に関わる診療報酬として選択肢の提示も含み看取りの医療の一貫として16,500点を要望する。

このような脳死と診断された患者の中から、看取りの医療として選択肢の提示がなされ、結果として臓器提供に関する本人意思や患者家族からの申し出により脳死下臓器提供がなされることも想定される。

### Ⅲ、まとめ

改正臓器移植法の第2条には「死亡した者が生存中に有していた自己の臓器の移植術に使用されるための提供に関する意思は、尊重されなければならない」と記載されている。法律の主旨を踏まえ医療者は生前意思を尊重し、実現するために、それらの障害となっている要因については改善を図って行かなければならない。そのために本委員会では臓器提供側の医療機関の視点に立って具体的な方法を議論した。本委員会は今回の提言が、より円滑な脳死下臓器提供の体制に寄与し、本邦における移植医療の課題解決の一端となることを希望するものである。

### 引用文献

1. 有賀徹：平成18年度厚生労働科学研究費補助金(厚生労働科学特別研究事業)の事業「脳死者の発生等に関する研究」
2. 内閣府「臓器移植に関する世論調査」平成25年8月、世論調査報告書 <http://www8.cao.go.jp/survey/h25/h25-zouki/>

3. 脳死下での臓器提供事例に係る検証会議検証のまとめ、平成 25 年 5 月 24 日、  
[http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/zouki\\_ishoku/index.html](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/zouki_ishoku/index.html)
4. 臓器の移植に関する法律の運用に関する指針(ガイドライン)、平成 24 年 5 月 1 日一部改正

平成 26 年 10 月 5 日

臓器移植関連学会協議会： 島崎修二 (統括委員長)  
有賀 徹 (統括副委員長)  
福嶋教偉 (事務局担当)

臓器提供施設体制整備委員会： 横田裕行 (委員長)

荒木 尚  
池田寿昭  
岩瀬正顕  
岡田真人  
小野 稔  
北川博昭  
栗栖 薫  
齋藤 繁  
堤 晴彦  
寺岡 慧  
中村恵子  
日沼千尋  
星川 康