

心臓移植希望者（レシピエント）選択基準の見直しについて

【現状等】

- ・ 移植の実効性を担保し、移植機会の公平性が確保されるように、基本的には、医学的適応、組織適合性等の医学的見知から移植希望者選択基準が定められている。
- ・ 平成 22 年 6 月末現在で 169 名の方が心臓移植を希望して（社）日本臓器移植ネットワーク（以下、ネットワーク）に登録をされている。
- ・ 平成 22 年 6 月末現在までに心臓移植を受けた方 69 名中 69 名が医学的緊急度（Status）の Status 1 の状態であった。（社団法人日本臓器移植ネットワーク調べ）

【検討の視点】

○緊急度（Status）について

- ・ 現在の Status 1 でより緊急度が高いと考えられるのはどのような状態か。
- ・ 現在の緊急度では評価が難しい小児特有の状態はあるか。
- ・ 埋め込み型補助人工心臓を使用している場合と、体外式の補助人工心臓を使用している場合で緊急度を考慮する必要があるか。

○年齢について

- ・ 医学的な観点も踏まえ、年齢による優先規定を設けるか。
- ・ 設ける場合に、何歳未満の場合に優先とするか。

○血液型について

- ・ O 型の臓器提供者（ドナー）からの臓器の配分をどのように考えるか。（現行の基準「4. その他」の記載を参照）
- ・ 血液型の一致と年齢の優先をどのように考えるか。（例：血液型が一致している成人と血液型が適合している小児の優先順位をどう考えるか）

○基準変更に伴う経過措置について

- ・ Status が変更となる待機者の方の待機日数をどのように考えるか。
- ・ 基準の見直しにともなう事務的な手続きについてどの程度の期間を考慮するか。

心臓移植希望者（レシピエント）選択基準（案）

1. 適合条件

(1) ABO式血液型

ABO式血液型の一致 (identical) 及び適合 (compatible) の待機者を候補者とする。

(2) 体重 (サイズ)

体重差は-20%~30%であることが望ましい。

ただし、移植希望者（レシピエント）が小児である場合は、この限りではない。

(3) 前感作抗体

リンパ球直接交差試験（ダイレクト・クロスマッチテスト）を実施し、抗T細胞抗体が陰性であることを確認する。

パネルテストが陰性の場合、リンパ球直接交差試験（ダイレクト・クロスマッチテスト）は省略することができる。

(4) CMV抗体

CMV抗体陰性の移植希望者（レシピエント）に対しては、CMV抗体陰性の臓器提供者（ドナー）が望ましい。

(5) HLA型

当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。

(6) 虚血許容時間

臓器提供者（ドナー）の心臓を摘出してから4時間以内に血流再開することが望ましい。

2. 優先順位

適合条件に合致する移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

(1) 親族

臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思表示されていた場合には、当該親族を優先する。

(2) 医学的緊急度

定義： Status 1：次の（ア）から（エ）までの状態のいずれかに該当すること。

（ア）補助人工心臓を装着中の状態

（イ）大動脈内バルーンポンピング（IABP）、経皮的心肺補助装置（PCPS）又は動静脈バイパス（VAB）を装着中の状態

（ウ）人工呼吸施行中の状態

（エ）ICU、CCU等の重症室に收容され、かつ、カテコラミン等の強心薬の持続的な点滴投与を行っている状態

* カテコラミン等の強心薬にはフォスフォディエステラーゼ阻害薬なども含まれる

* ただし、小児（18歳未満）の場合は、重症室に收容されていない場合であって、カテコラミン等の強心薬の持続的な点滴投与を行っている状態も含まれる

Status 2：待機中の患者で、上記以外の状態

Status 3：Status 1、Status 2で待機中、除外条件（感染症等）を有する状態のため一時的に待機リストから削除された状態

Status 1、Status 2の順に優先する。（3.の具体的選択方法を参照）。また、Status 3への変更が登録された時点で、選択対象から外れる。除外条件がなくなり、Status 1又はStatus 2へ再登録された時点から、移植希望者（レシピエント）として選択対象となる。

(3) 年齢

臓器提供者（ドナー）が18歳未満の場合には、18歳未満の移植希望者（レシピエント）を優先する（3.の具体的選択方法を参照）。

(4) ABO式血液型

ABO式血液型の一致（identical）する者を適合（compatible）する者より優先する（3.の具体的選択方法を参照）。

(5) 待機期間

以上の条件が全て同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合は、待機期間の長い者を優先する。

○Status 1の移植希望者（レシピエント）間では、待機期間はStatus 1の延べ日数とする。

○Status 2の移植希望者（レシピエント）間では、待機期間は登録日からの延べ日数とする。

3. 具体的選択方法

(1) 臓器提供者（ドナー）が18歳以上の場合

順位*	医学的緊急度	ABO式血液型
1	Status 1	一致
2		適合
3	Status 2	一致
4		適合

* 同順位内に複数名の移植希望者（レシピエント）が存在する場合には待機期間の長い者を優先する。

(2) 臓器提供者（ドナー）が18歳未満の場合

順位*	医学的緊急度	年齢	ABO式血液型
1	Status 1	<u>18歳未満</u>	一致
2			適合
3		<u>18歳以上</u>	一致
4			適合
5	Status 2	<u>18歳未満</u>	一致
6			適合
7		<u>18歳以上</u>	一致
8			適合

* 同順位内に複数名の移植希望者（レシピエント）が存在する場合には待機期間の長い者を優先する。

(2) ネットワークが組織的にも機能的にもブロック化された場合

→ネットワークにより一元的に分配が可能であり、現時点では削除してもよいのではないか。

4. その他

将来、Status 1の移植希望者（レシピエント）が増加すると、O型の臓器提供者（ドナー）からの臓器が順位2の移植希望者（レシピエント）に配分され、Status 2の移植希望者（レシピエント）に配分されない事態が生じることが予想される。この場合はブロック制の導入を含めて、選択基準の見直しをすることとする。