

肝臓移植希望者（レシピエント）選択基準

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。

ただし、選択時 2 歳（生後 24 ヶ月）未満の場合には医学的緊急性 10 点の場合に限り、不適合 (incompatible) の待機者も候補とする。

(2) 前感作抗体

当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。

(3) HLA 型

当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。

(4) 搬送時間（虚血許容時間）

臓器提供者（ドナー）の肝臓を摘出してから 12 時間以内に血流再開することが望ましい。

2. 優先順位

(1) 臓器提供者（ドナー）の年齢が 18 歳未満の場合には、選択時に 18 歳未満の移植希望者（レシピエント）を優先する。

(2) 医学的緊急性

予測余命が 1 ヶ月以内	10 点
予測余命が 1 ヶ月～3 ヶ月以内	8 点
予測余命が 3 ヶ月～6 ヶ月以内	6 点
予測余命が 6 ヶ月～1 年以内	3 点
予測余命が 1 年を超えるもの	1 点

ただし、先天性肝・胆道疾患及び先天性代謝異常症については、肝臓移植が治療的意義を持つ時期、患者の日常生活に障害が発生している状態及び成長障害がある状態を考慮の上、上表に規定する点数のいずれかを用いることがある。

(3) ABO 式血液型

ABO 式血液型が一致	1.5 点
ABO 式血液型が適合	1.0 点

ただし、選択時に 2 歳（生後 24 ヶ月）未満かつ医学的緊急性 10 点の待機者は、血液型を問わず、1.5 点を加点する。

3. 具体的選択方法

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) 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が表示されていた場合には、当該親族を優先する。

ただし、HLA の適合度を必ず確認し、臓器提供者（ドナー）の HLA-A、HLA-B、HLA-DR のすべてにホモ接合体が存在し、移植希望者（レシピエント）が臓器提供者（ドナー）のハプロタイプを共有するヘテロ接合体である場合には、移植片対宿主病（GVHD）の危険性が高いため、除く。

(2) 2. の (2) 及び (3) の合計点数が高い順とする。ただし、これらの条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在した場合は、待機時間の長い者を優先する。

(3) (1) 又は (2) で選ばれた移植希望者（レシピエント）が肝腎同時移植の待機者である場合であって、かつ、臓器提供者（ドナー）から肝臓及び腎臓の提供があったときには、当該待機者に優先的に肝臓及び腎臓を同時に配分する。また、選ばれた移植希望者（レシピエント）が肝腎同時移植の待機者の場合であって、かつ、臓器提供者（ドナー）から肝臓、膵臓及び腎臓の提供があったときには、膵臓移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた移植希望者（レシピエント）が膵腎同時移植の待機者である場合であっても、当該肝腎同時移植の待機者に優先的に肝臓及び腎臓を同時に配分する。

なお、選ばれた肝腎同時移植者の待機者が優先すべき親族でない場合であって、腎臓移植希望者（レシピエント）が優先すべき親族であるときや膵腎同時移植希望者（レシピエント）が優先すべき親族であるときは、当該腎臓移植希望者（レシピエント）や膵腎同時移植希望者（レシピエント）が優先される。

(4) (3) により、肝腎同時移植希望者（レシピエント）が選定されたものの、肝

臓が移植に適さないことが判明した場合には、腎臓移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた腎臓移植希望者（レシピエント）に腎臓を配分する。

(5) (1) 又は (2) で選ばれた移植希望者（レシピエント）が肝小腸同時移植の希望者である場合であって、かつ、臓器提供者（ドナー）から肝臓及び小腸の提供があった場合には当該待機者に優先的に肝臓及び小腸を同時に配分する。なお、選ばれた肝小腸同時移植の待機者が優先すべき親族でない場合であって、小腸移植希望者（レシピエント）が優先すべき親族であるときには、当該小腸移植希望者（レシピエント）が優先される。

(6) (5) により、肝小腸同時移植希望者（レシピエント）が選定されたものの、肝臓が移植に適さないことが判明した場合には、小腸移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた小腸移植希望者（レシピエント）に小腸を配分する。

4. その他

(1) 待機 inactive 制度

肝臓移植希望者（レシピエント）が、医学的理由により当面の間移植を受けられない場合又は容体が落ち着いており当面の間移植を受ける意思がない場合には、「肝臓レシピエントに係る待機 inactive 制度について」に従い、肝臓移植希望者（レシピエント）の待機リストを「待機 inactive」とする。

(2) 分割肝移植について

分割肝移植に関しては、平成 11 年 7 月 22 日 厚生省保険医療局長通知健医発第 1043 号「脳死した者の身体からの分割肝移植の実施について」を参照すること。

(3) 検討

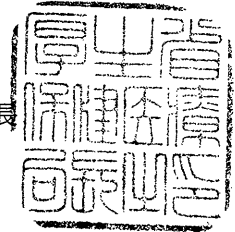
基準全般については、今後新たな医学的知見、移植医療の定着及び移植実績の評価を踏まえ、適宜見直すこととする。

また、将来ネットワークが整備され、組織的にも機能的にも十分機能した場合は、改めてブロックを考慮した優先順位を検討することが必要である。

健医発第1043号
平成11年7月22日

社団法人日本臓器移植ネットワーク理事長 殿

厚生省保健医療局長



脳死した者の身体からの分割肝移植の実施について

臓器の移植に関する法律（平成9年法律第104号）における脳死した者の身体からの肝臓移植に関し、当該肝臓を分割して移植すること（分割肝移植）については、公衆衛生審議会疾病対策部会臓器移植専門委員会分割肝移植に係る作業班における医学的な検討を踏まえ、同専門委員会において、別紙のとおり了承されたところである。

以後、肝臓のあっせんを行うに当たっては、下記の事項に留意の上、適正に行われたい。

なお、第一選択の移植患者（以下「レシピエント」という。）が小児等である場合以外の分割肝移植の実施については、今後、検討することとしているので、念のため申し添える。

記

- 1 「臓器提供者（ドナー）適応基準及び移植希望者（レシピエント）選択基準について（平成9年10月16日健医発第1371号）」の「肝臓移植希望者（レシピエント）選択基準」に従い、小児等がレシピエントとして選択された場合にあっては、社団法人日本臓器移植ネットワークは、当該レシピエントに係る移植実施施設に連絡する際に、当該レシピエントが肝臓の移植を受けることについて承諾する場合であって、当該レシピエントに肝臓の一部を移植してもなお、残余の部分が移植に使用できる可能性があることと当該移植実施施設が判断したときには、その旨を社団法人日本臓器移植ネットワークに連絡するよう、要請すること。
- 2 社団法人日本臓器移植ネットワークは、当該レシピエントが肝臓移植を受けることについて承諾したこと及び当該レシピエントに肝臓の一部を移植してもなお、残余の部分が移植に使用できる可能性があることについて、当該レシピエントに係る移植実施施設より連絡があった場合にあっては、当該レシピエントの次順位以下の者に係る移植実施施設に対して、その旨の連絡を行う等、一般の脳死下での肝臓移植と同様に、当該残余の部分の肝臓についてのあっせんを行うこと。

分割肝移植について

(公衆衛生審議会疾病対策部会)
(臓器移植専門委員会)

1 分割肝移植の実施

臓器の移植に関する法律（平成9年法律第104号）における脳死した者の身体からの肝臓移植に関し、当該肝臓を分割して移植すること（以下「分割肝移植」という。）については、第一選択の移植を受ける患者（以下「レシピエント」という。）が小児等であって、かつ、当該レシピエントに係る移植実施施設が、当該レシピエントに肝臓の一部を移植してもなお、残余の部分が移植に使用できる可能性があると判断したときに、その実施を考慮するものとする。

2 分割肝移植を実施する場合におけるドナーの望ましい状態等

分割肝移植を実施する場合には、全肝移植の肝臓と比べて肝臓の状態がよいことが求められることから、移植実施施設による分割肝移植の実施に当たっては、「臓器提供者（ドナー）適応基準及び移植希望者（レシピエント）選択基準について（平成9年10月16日健医発第1371号）」の「＜肝臓＞臓器提供者（ドナー）適応基準」に規定された条件等に加えて、臓器提供者（以下「ドナー」という。）が、以下の状態等にあることが望ましい。

- 1) 60歳以下であること。
- 2) 循環動態が安定していること。
- 3) 生化学的肝機能検査で著しい異常がないこと。
- 4) 肉眼的に脂肪肝が認められないこと。
- 5) 摘出前の循環管理において、ドナーに対して、カテコラミン等の強心薬が多量に使用されていないこと。（ドパミン及びドブタミンにあつては、 $15 \gamma (\mu g / kg / min)$ 以下であること。）

ただし、ドナーがこれらの状態等にない場合であっても、当該レシピエントの主治医が、医学的な観点から総合的に考慮して、移植を実施することが可能であると判断した場合にあつては、分割肝移植を実施することができる。

3 分割の方法

移植に用いられる肝臓を分割する方法については、ドナーの体内において分割する方法（以下「体内分割」という。）及びドナーの体外から肝臓を摘出した後に分割する方法（以下「体外分割」という。）の二種類があるが、移植成績等の観点から考慮すると、体内分割による場合の方が体外分割よりもすぐれていることから、原則として、体内分割によることが望ましい。ただし、多臓器が提供される場合における体内分割は、心臓、肺等の他の臓器に係る摘出チームと事前に調整し、体内分割の実施について合意が得られた場合に実施すること。

4 その他

なお、肝臓の移植を受けることとなる第一選択の患者が小児等である場合以外の分割肝移植の実施については、今後検討する。

分割肝移植の流れについて

