■ 장기등 이식에 관한 법률 시행령 [별표 5] <개정 2024. 12. 24.>

이식대상자의 선정기준(제26조제1항 관련)

1. 일반기준

가. 이식대상자의 혈액형이 장기등기증자(이하 이 표에서 “기증자”라 한다)의 혈액형과 같거나 기증자로부터 수혈이 가능한 혈액형이어야 한다. 다만, 골수 등 수혈 가능 여부와 관계없이 의학적으로 이식이 가능한 경우에는 그렇지 않다.

나. 이식대상자는 다음의 순위에 따라 선정한다.

1) 1순위: 기증자의 배우자, 직계존속·비속, 형제자매 또는 4촌 이내의 친족인 장기등이식대기자(이하 이 표에서 “이식대기자”라 한다)

2) 2순위: 기증자가 19세 미만인 경우 19세 미만인 전국의 신장 이식대기자. 다만, 뇌사판정대상자관리전문기관이 19세 미만의 기증자를 관리하고 있는 경우에는 해당 기관에 등록된 19세 미만의 신장 이식대기자 1명을 우선하여 선정한다.

3) 3순위: 기증자를 관리하고 있는 뇌사판정대상자관리전문기관[2)의 단서에 따른 뇌사판정대상자관리전문기관은 제외한다]에 등록된 신장 이식대기자 1명

4) 4순위: 기증자가 발생한 이식의료기관[2)의 단서 및 3)에 따른 뇌사판정대상자관리전문기관은 제외한다]에 등록된 신장 이식대기자 1명

5) 5순위: 다음의 권역 구분에 따라 기증자와 같은 권역에 있는 이식대기자

가) 제1권역: 서울특별시, 인천광역시, 경기도, 강원특별자치도 및 제주특별자치도

나) 제2권역: 대전광역시, 광주광역시, 세종특별자치시, 충청북도, 충청남도, 전북특별자치도 및 전라남도

다) 제3권역: 부산광역시, 대구광역시, 울산광역시, 경상북도 및 경상남도

6) 6순위: 5)의 권역 구분에 따라 기증자와 다른 권역에 있는 이식대기자

다. 나목에도 불구하고 살아있는 기증자가 법 제26조제3항에 따라 자신의 장기등의 이식대상자를 선정하지 않은 경우에는 국립장기이식관리기관의 장이 기증자와 협의하여 기증자가 등록된 이식의료기관에 등록된 이식대기자 중에서 선정할 수 있다.

라. 나목5) 및 6)에도 불구하고 제2호에서 권역 구분 없이 이식대상자를 선정할 수 있는 기준을 별도로 정한 경우 또는 제2호라목의 경우에는 권역 구분 없이 전국의 이식대기자 중에서 선정한다.

마. 제2호에 따라 이식대상자를 선정한 결과 동일 순위에 해당하는 사람이 2명 이상이면 다음의 순위(이하 “동일순위내선정기준”이라 한다)에 따라 선정한다.

1) 1순위: 과거에 장기등을 기증한 사실이 있는 사람 또는 그 배우자, 직계존

속·비속, 형제자매 또는 4촌 이내의 친족 중에 뇌사자로서 장기등을 기증한 사실이 있는 사람(이하 “기증전력자등”이라 한다)

2) 2순위: 미성년자. 미성년자가 2명 이상이면 나이가 어린 사람

3) 3순위: 이식대기자로 등록한 기간(이하 “대기기간”이라 한다)이 오래된 사람

2. 장기별 기준

가. 신장 및 췌장

1) 사람백혈구항원검사(A, B, DR 항원 검사를 말한다. 이하 같다) 결과 기증자와 모든 항원의 조직형이 각각 일치하고, 기증자와의 사람백혈구항원교차검사 결과가 음성인 이식대기자를 선정한다. 이 경우에는 권역 구분 없이 선정한다.

2) 1)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 다음의 순위에 따라 선정한다.

가) 1순위: 기증자와 혈액형이 같은 사람

나) 2순위: 기증자로부터 수혈이 가능한 혈액형인 사람

3) 2)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 동일순위내선정기준에 따라 선정한다.

4) 1)에 해당하는 사람이 없으면 사람백혈구항원검사 결과 기증자와 모든 항원의 조직형이 각각 일치하지 않으나 기증자와의 사람백혈구항원교차검사 결과가 음성인 이식대기자를 선정한다.

5) 4)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 다음의 순위에 따라 선정한다.

가) 1순위: 기증자와 혈액형이 같은 사람

나) 2순위: 기증자로부터 수혈이 가능한 혈액형인 사람

6) 5)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 다음의 항목별 점수의 합계가 가장 높은 사람을 선정한다.

가) 사람백혈구항원검사 결과

나) 나이

다) 대기기간

라) 과거에 사람백혈구항원교차검사 결과 2회 이상 양성반응이 나타났는지 여부

마) 과거에 신장을 이식받았는지 여부

바) 기증전력자등인지 여부

7) 6)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 동일순위내선정기준에 따라 선정한다.

8) 신장 및 췌장을 동시에 이식받으려는 이식대기자가 다음의 기준에 모두 적합하면 신장 또는 췌장 중 어느 하나만을 이식받으려는 이식대기자에 우선하여 선정한다. 다만, 신장 및 췌장을 동시에 이식받으려는 이식대기자가 1)에 해당하지 않고 신장 또는 췌장 중 어느 하나만을 이식받으려는 이식대기자 중에 1)에 해당하는 사람이 있으면 그에 해당하는 사람을 선정한다.

가) 기증자와 같은 권역에 있을 것

나) 6)에 따른 항목별 점수의 합계가 신장 이식대기자 중에서 상위 25% 이

내에 해당할 것

다) 기증자와 혈액형이 같을 것

라) 기증자와 사람백혈구항원교차검사 결과가 음성일 것

9) 8)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 동일순위내선정기준에 따라 선정한다.

10) 기증자가 19세 미만이면 19세 미만의 이식대기자 중에서 1)부터 9)까지의 규정에 따라 선정한다.

나. 간장

1) 기증자 체중의 0.5배부터 2.0배까지에 해당하는 이식대기자 중에서 우선 선정한다.

2) 1)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 의학적 응급도(국립장기이식관리기관의 장이 정한 기준에 따라 결정한 이식대기자의 의학적 이식필요성 수준을 말한다. 이하 "응급도"라 한다)가 최고 응급등급(국립장기이식관리기관의 장이 정한 기준에 따라 응급도를 일정한 범위로 나누어 구분한 등급체계를 말한다. 이하 같다)에 속하는 사람 중에서 선정한다.

3) 2)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 다음의 순서에 따라 선정한다.

가) 기증자와 같은 권역에 있고, 해당 기증자와 혈액형이 같은 사람

나) 기증자와 다른 권역에 있고, 해당 기증자와 혈액형이 같은 사람

다) 기증자와 같은 권역에 있고, 해당 기증자로부터 수혈이 가능한 혈액형인 사람

라) 기증자와 다른 권역에 있고, 해당 기증자로부터 수혈이 가능한 혈액형인 사람

4) 응급도가 최고 응급등급에 해당하는 사람이 없으면 다음의 순서에 따라 선정한다.

가) 두 번째 응급등급에 해당하는 사람은 다음의 순서에 따른다.

(1) 해당 응급등급에서 응급도가 가장 높은 사람을 선정한다.

(2) (1)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 3)가)부터 라)까지의 순서에 따라 선정한다.

나) 두 번째 응급등급을 제외한 나머지 응급등급에 해당하는 사람은 다음의 순서에 따른다.

(1) 응급등급이 가장 높은 사람을 선정한다.

(2) (1)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 해당 응급등급에서 3)가)부터 라)까지의 순서에 따라 선정한다.

(3) (2)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 해당 응급등급에서 응급도가 가장 높은 사람을 선정한다.

5) 3) 또는 4)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 다음의 항목별 점수의 합계가 가장 높은 사람을 선정한다.

가) 나이

나) 대기기간

다) 기증전력자등인지 여부

라) 삭제 <2016. 4. 26.>

마) 기증자와의 지리적 근접도

6) 5)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 동일순위내선정기준에 따라 선정한다.

7) 1)부터 6)까지의 규정에 따라 이식대상자를 선정한 결과 기증자의 간장의 크기와 이식대상자의 간장의 크기를 고려할 때 간장을 분할하여 이식할 수 있는 경우에는 이식대상자를 추가로 선정할 수 있다. 이 경우 국립장기이식관리기관의 장은 이식대상자의 이식수술을 담당하는 이식의료기관의 장과 협의해야 한다.

다. 심장 및 폐

1) 심장 이식대상자, 폐 이식대상자 또는 심장 및 폐의 동시 이식대상자는 응급도가 가장 높은 이식대기자를 선정한다. 이 경우 심장 및 폐의 동시 이식대상자의 응급도는 심장을 기준으로 한 응급도와 폐를 기준으로 한 응급도 중 더 높은 응급도를 말한다.

2) 심장 또는 폐 중 어느 하나만을 이식받으려는 이식대기자의 응급도와 심장과 폐를 동시에 이식받으려는 이식대기자의 응급도가 같은 경우에는 심장 또는 폐 중 어느 하나만을 이식받으려는 이식대기자를 우선하여 선정한다. 다만, 응급도가 같은 경우라도 심장만을 이식받으려는 이식대기자가 없고 폐만을 이식받으려는 이식대기자 중에서 응급도가 최고 응급등급에 해당하는 이식대기자가 없는 경우에는 심장과 폐를 동시에 이식받으려는 이식대기자를 우선하여 선정한다.

3) 1) 및 2)에 따라 선정된 사람이 2명 이상이면 다음의 순서에 따라 선정한다.

가) 기증자와 같은 권역에 있고, 해당 기증자와 혈액형이 같은 사람

나) 기증자와 다른 권역에 있고, 해당 기증자와 혈액형이 같은 사람

다) 기증자와 같은 권역에 있고, 해당 기증자로부터 수혈이 가능한 혈액형인 사람

라) 기증자와 다른 권역에 있고, 해당 기증자로부터 수혈이 가능한 혈액형인 사람

4) 3)에 따라 선정된 사람이 2명 이상이면 다음의 항목별 점수의 합계가 가장 높은 사람을 선정한다.

가) 대기기간

나) 기증전력자등인지 여부

다) 나이

5) 4)에 따라 선정된 사람이 2명 이상이면 동일순위내선정기준에 따라 선정한다.

라. 골수 및 말초혈

1) 사람백혈구항원검사 결과 기증자와 모든 항원의 조직형이 각각 일치하는 이식대기자를 선정한다.

2) 1)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 동일순위내선정기준에 따라 선정한다.

3) 1)에 해당하는 사람이 없으면 조직형이 일치하는 항목이 가장 많은 이식대기자를 선정한다. 이 경우 국립장기이식관리기관의 장은 이식대기자의 이식수술을 담당하는 의사 및 기증자와 협의해야 한다.

4) 질환 상태를 고려하여 이식수술이 가능한 사람을 선정한다.

마. 췌도

1) 췌장 이식대상자가 없는 경우에만 췌도 이식대상자를 선정한다.

2) 기증자와의 사람백혈구항원교차검사 결과가 음성인 이식대기자를 선정한다.

3) 대기기간이 가장 긴 이식대기자를 선정한다.

4) 한 번 이식대상자로 선정된 사람은 최대 3회까지 이식대상자로 선정될 수 있다.

5) 신장 이식대상자로 이미 선정된 사람으로서 췌도를 동시에 이식받으려는 이식대기자는 췌도만을 이식받으려는 이식대기자에 우선하여 선정한다. 이 경우 췌장 이식대상자가 없어야 한다.

바. 소장

1) 응급도가 최고 응급등급에 속하는 이식대기자 중에서 응급도가 높은 사람을 선정한다.

2) 1)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 다음의 순위에 따라 선정한다.

가) 1순위: 기증자와 같은 권역에 있는 사람

나) 2순위: 기증자와 다른 권역에 있는 사람

3) 1)에 해당하는 사람이 없으면 기증자와 같은 권역에 있는 이식대기자 중에서 응급도가 높은 사람을 선정한다.

4) 2) 또는 3)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 다음의 항목별 점수의 합계가 가장 높은 사람을 선정한다.

가) 나이

나) 대기기간

다) 기증전력자등인지 여부

라) 기증자와 혈액형이 같은지 여부

마) 기증자와의 지리적 근접도

5) 4)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 동일순위내선정기준에 따라 선정한다.

사. 손·팔 또는 발·다리

1) 기증자와 사람백혈구항원 교차검사 결과가 음성인 이식대기자를 선정한다.

2) 1)에 따라 선정된 사람이 2명 이상이면 양쪽 팔(손을 이식하는 경우에는 양손을 말한다) 또는 양쪽 다리(발을 이식하는 경우에는 양발을 말한다)가 모두 없는 이식대기자를 한쪽 팔(손을 이식하는 경우에는 한쪽 손을 말한다) 또는 한쪽 다리(발을 이식하는 경우에는 한쪽 발을 말한다)가 없는 이식대기자에 우선하여 선정한다.

3) 2)에 따라 선정된 사람이 2명 이상이면 이식대기자의 피부색, 손·팔 또는 발·다리의 크기, 대기기간, 삶의 질 개선 정도 등을 종합적으로 고려하여

가장 적합하다고 판단되는 이식대기자를 선정한다.

아. 다장기 동시 이식

1) 간장, 심장, 소장 또는 폐의 이식대상자로 이미 선정된 사람으로서 신장 또는 췌장을 동시에 이식받으려는 이식대기자(이하 1)에서 “동시이식대기자”라 한다)가 다음의 기준에 모두 적합하면 신장, 췌장 또는 신장·췌장만을 이식받으려는 이식대기자(이하 1)에서 “단독이식대기자”라 한다)에 우선하여 신장 또는 췌장의 이식대상자로 선정하며, 그에 해당하는 사람이 2명 이상이면 가목1)에 해당하는 사람, 동일순위내선정기준에 따른 사람의 순위에 따라 선정한다. 다만, 동시이식대기자는 가목1)에 해당하지 않고 단독이식대기자 중에는 가목1)에 해당하는 사람이 있으면 그에 해당하는 사람을 선정한다.

가) 기증자와의 사람백혈구항원교차검사 결과가 음성일 것

나) 기증자와 혈액형이 동일할 것

2) 심장, 폐 또는 소장의 이식대상자로 이미 선정된 사람으로서 간장을 동시에 이식받으려는 이식대기자나 간장 이식대상자로 이미 선정된 사람으로서 심장, 폐 또는 소장을 동시에 이식받으려는 이식대기자가 다음의 기준에 모두 적합하면 심장, 폐, 심장·폐, 소장 또는 간장만을 이식받으려는 이식대기자(이하 2)에서 “단독이식대기자”라 한다)에 우선하여 선정하며, 그에 해당하는 사람이 2명 이상이면 동일순위내선정기준에 따라 선정한다.

가) 나목1)에 해당할 것

나) 동시에 이식받으려는 심장, 폐, 소장 또는 간장을 기준으로 한 응급도가 단독이식대기자의 응급도보다 높거나 같을 것

3) 1) 및 2)에 해당하는 사람이 2명 이상이면 동일순위내선정기준에 따라 선정한다.