

小児法的脳死判定基準（案）

1. 対象例

- 1) 器質的脳障害により深昏睡・無呼吸を来して人工呼吸を必要とする症例。
- 2) 原疾患が確実に診断されている症例(頭部CTないしMRI検査等による画像診断は必須)
- 3) 現在行いうるすべての適切な治療手段をもってしても、回復の可能性が全くないと判断される症例。

2. 除外例

1) 年齢による除外

修正齢12週未満（早期産児および在胎週数40週未満の正期産児）または週齢12週未満（在胎週数40週以上の正期産児および過期産児）

2) 体温、薬物の影響による除外

- (1) 体温 深部温35°C未満
- (2) 急性薬物中毒

3) 疾患による除外

代謝異常、内分泌疾患

- * 眼球損傷、内耳損傷、高位脊髄損傷のために脳幹反射の一部や無呼吸テストが実施できないときは、脳幹聴性誘発電位や脳循環検査などの補助検査を加えて総合的に脳死を判定できる可能性はあるが、当面は法的脳死判定の対象としない。

4) 虐待の可能性による除外

児童福祉法における「児童」の規定に従って、18歳未満の児童を対象とする。

3. 判定上の留意点

- 1) 血圧：年齢不相応の低血圧を避ける
- 2) 中枢神経抑制薬については、可能なかぎり血中濃度を測定して有効薬用量以下になってから、半減期などを考慮しながら総合的に判断する。筋弛緩薬使用例では、場合により神経刺激装置を用いてその残存効果がないことを確認する。

4. 必須項目

1) 深昏睡

Japan Coma Scale (3-3-9 度方式)で300, または, Glasgow Coma Scale 3

2) 瞳孔

両側とも固定

瞳孔径は左右とも原則として4mm以上

3) 脳幹反射の消失

- ・対光反射の消失
- ・角膜反射の消失
- ・毛様脊髄反射の消失
- ・眼球頭反射の消失
- ・前庭反射の消失
- ・咽頭反射の消失
- ・咳反射の消失
- ・脊髄反射はあってもよい

4) 脳波活動の消失

大脳を広くカバーするFp1, Fp2, C3, C4, O1, O2, T3, T4 およびCz (10-20 国際法)の部位に電極を設置し、基準電極導出法(6導出)と双極導出(4-6導出)を合わせて30分以上行う。

この間、基準感度10 μ V/mmの記録と、部分的に感度を上げて、2 μ V/mmの記録を行う。

5) 自発呼吸の消失

無呼吸テストを行う前の条件として、体温は35°C以上、PaO₂は200mmHg以上、PaCO₂は35~45mmHgが望ましい。テストは血圧、心電図、SpO₂のモニター下に行う。

方法は、あらかじめ100% 酸素投与で10 分間以上の人工換気を行い、患者から人工呼吸器を切り離してT-ピースでの100% 酸素投与(6l/min) に切り替えて、目視と胸部聴診での呼吸音の聴取により呼吸の有無を観察する。観察終了はPaCO₂が60mmHg以上になった時点とし、その時点まで呼吸が観察されない場合はテスト結果を陽性と判定する。

5. 判定間隔

24 時間以上