

# 医療倫理・医療安全論

## 4. 脳死について(1)

7階第5研究室

江原朗

# 死亡

- 死の三徴候（伝統的な死の概念）：
  - 心拍停止、呼吸停止、瞳孔散大
- 脳死判定：2人以上の医師が判定  
（6時間後に再判定）
  - 深昏睡
  - 瞳孔の固定、4mm以上
  - 脳幹反射（対光反射など）の消失
  - 平坦脳波
  - 自発呼吸の消失

# 脳死概念

- 脳死；脳機能の不可逆の機能喪失
  - 大脳死説：思考中枢である大脳の破壊で死
  - 全脳死説：大脳だけではなく、脳幹を含む全脳の不可逆的な機能喪失を死とする
  - 脳幹死説：生命維持にかかわる脳幹の機能喪失をもって死とする。

# どうして脳死が問題となるのか(1)

- 脳死と心臓死のちがい:
  - 脳死では温かい死体
  - 心臓は動いている
- 臓器移植を前提とした死の宣告
- 脳死と植物状態の混同
  - 脳死: 非可逆的な脳の死
  - 植物状態: 脳幹は生きている

# どうして脳死が問題となるのか(2)

- 臓器に関する: 提供者や家族の意向
  - 小児の意思は認められるのか
  - 幼児虐待の結果としての脳死はないのか
  - 認知症の高齢者の意思決定の解釈は?
  - 精神疾患患者の意思決定は?

# 臓器移植法の運用に関する ガイドライン(1)

- 書面による意思表示ができる年齢:15歳以上  
(法改正で15歳未満も可能)
- 知的障害者の意思表示:見合わせる
- 親族の範囲:原則として配偶者、子、父母
- 遺族の範囲:原則として、配偶者、子、父母、  
孫、祖父母
- 臓器移植提供施設に関する事項
  - 適切な脳死判定
  - 救急医療等の関連分野で高度の医療を行う施設

# 臓器移植法の運用に関する ガイドライン(2)

- 虐待を受けた児童：児童(18歳未満)からの臓器提供は、虐待の有無を確認
- 脳死判定に関する事項：留意事項
- 移植実施施設に関する事項：移植学会合同委員会によって選定
- 公平・公正な臓器移植：臓器移植ネットワークを介さない移植は不可
- 法令に規定ない臓器移植は禁止、
- 個人情報保護

# 臓器移植法の概要

- 臓器摘出の条件
  - 本人の書面による臓器提供の意思表示、かつ、遺族が拒まない
  - 本人の意思が不明でも、遺族が書面で承諾するとき
- 臓器売買の禁止
- 死亡後の親族への優先臓器提供を認めている



# 臓器提供を受ける側の問題

- 治療法選択の相当性：
  - 移植以外に生命維持や健康状態が改善しないか
- 患者への説明と同意：
  - 生涯免疫抑制剤を飲み続ける必要
  - 拒絶反応、
  - 精神的負担など

# 臓器提供は非営利

- 臓器の売買は禁止
- 臓器の仲介：公的な機関（臓器移植ネットワーク）が管理

# 骨髄移植と骨髄バンク

- 白血病をはじめとする重篤な血液疾患に対する治療法
- HLA(白血球の型)が合致する必要
- HLAが合致する人は少ないので、骨髄バンクを設立
- 同様に、臍帯血バンクも

# 臓器移植法制定前の臓器移植

- 和田心臓移植後：
  - 日本では移植医療が事実上中断
- 海外渡航での移植：
  - 億単位の医療費
  - 海外からは自国での移植をしない日本を非難
  - 移植医療の医療費の高騰