

## 脳死とは？

脳神経外科 教授 柴田 靖（脳死判定臓器移植委員会委員長）

本院では救急病院として、臓器移植を希望する患者さん、ご家族の御希望を尊重できるように、脳死判定、臓器移植の準備をしてきました。そして今年、茨城県 3 件目の法的脳死判定と臓器移植のための手術が本院で行われました。脳死判定、臓器移植はいつ起こるか分からないことですが、日頃から皆さんに理解していただきたいと思います。今後、シリーズで脳死、臓器移植の解説を掲載させていただきます。初回は脳死を解説します。

脳死とは脳幹を含めて、すべての脳が機能を消失し、回復しない状態です。脳幹は呼吸、循環の中核なので、これが損傷されれば、通常は呼吸ができず、血圧も保てません。しかし脳死状態でも、人工呼吸器、昇圧剤などの治療により、機械で呼吸し、心臓が動き、脈がふれ、温かい状態を保つことができます。脳と神経は全身の機能を制御するコンピューターです。血圧、脈拍、体温などは生命維持に重要な指標で、通常は自律神経によって一定に保たれています。脳死になると、これらの調整ができなくなり、薬や機械でむりやり調整しますが、限界があります。よって、脳死状態になってからの、心臓を動かし続ける延命治療は長くは継続できず、数週間以内に必ず心停止、つまり死亡します。脳死状態から助からないことは科学的に確認されているので、脳死状態であれば、たとえ体が温かくても、死亡と診断できることが、法律上也決まっています。

脳死と植物状態は違います。植物状態は大脳に損傷があり、意識が障害されていますが、脳幹は機能しています。よって、自律神経は機能しており、栄養を与え、合併症を起こさないようにケアを行えば、何十年でも生存できます。よって植物状態では死亡とも脳死とも診断できません。

脳死判定が必要となるのは、臓器移植のためには心停止後よりも、心停止前の方が、移植に適した臓器が得られるからです。心臓が動いていて、温かい体から臓器を摘出することは、医師、医療関係者としても違和感があります。しかし、臓器移植でなければ、助けられない命もあるのです。よって、移植臓器の提供を希望する人へのみ、脳死判定を行います。皆様のご理解をお願いします。不幸にしてご家族が脳死状態となった場合は、是非ご相談ください。院内の担当者がお話をうかがい、本人、ご家族の意思を尊重します。