

## 脳死と臓器移植 —人工臓器の開発努力を—

新医協会長 松本淳治

本年1月に日本医師会の生命倫理懇談会が「本人または家族の同意があれば脳死を人間の死と判定してもよい。それを前提とした臓器移植を認める」という結論を出しているが、大脳生理学者として私見を述べる。

その最終報告には「当懇談会では、脳の不可逆的機能喪失をもって脳の死としたが、さらに慎重に脳の基質的变化を確認してから脳の死と判定すべきだとする意見もある。脳血流の停止を確認して脳の器質死を推定すべきだと主張する人もいる。しかし……」となっているがこのような重要問題こそ慎重かつ確実な論議をすべきであろう。

### ☆…平坦脳波も可逆的に回復

脳の死の判定に際しては、守るべき必要最小限の基準として1985年12月の厚生省の脳死に関する研究班（竹内一夫班長）による「脳死の判定指針および判定基準」（竹内基準）を採用している。その判定基準の大きな5項目は、深昏睡、自発呼吸の消失、瞳孔散大、脳幹反射の消失、および平坦脳波になっており、その検査結果がすべて必要条件と一致した後に6時間の経過を見て変化がない場合に脳死と判定されている。この5項目の中で最も説得力のある客観的データは平坦脳波と思われるが、これについて私は次のようなデータを持っている。

1966年に徳大医学部第二生理学教室で私たちは肉体疲労の睡眠に対する影響の研究をしていた。それはネズミをトレドミルで4時間走らせて、その後で睡眠の発現経過を調べていたが、ある日のこと研究生が走って来て「先生、ネズミが死にました」というので行ってみると、ネズミがぐったりとしていて脳波は平坦になっている！しかし心電図は記録されているので、私は心電図を指さして「死んでいないよ、このまま記録を続けよう」と言って呼吸バンドを少し弛めただけで経過を見ていた。この昏睡、無力状態は運動終了48分後からはじまり、38分間平坦脳波であったが、その後しだいに脳波が出現しはじめ、筋電図の電位も増大して正常にもどり抑制されていたレム睡眠も8時間41分後には発現した。この成績はNature誌（218巻、5137号、177-178頁、1968年）に掲載されている。

この成績は平坦化した脳波が心臓の動いている場合には可逆的に正常に回復することを示したものであり、私たちのデータは動物によるものだが、恐らく人間の場合には数多く認められているだろう。要するに脳死は必然的に心臓死に至るものでなく、心臓が健全な場合には「脳死」は回復する場合もあることを示している。

## ☆…生命の尊厳、慎重な検討を

最近、脳死すなわち臓器移植を考える傾向が強いが、脳死状態の患者にこそ心臓が必要なのである。すなわち脳死を容認して移植可能と判定された場合の心臓ほど脳死患者には必要なのである。中川米造氏（阪大教授）も「新医協」紙（1987年8月21日、第1120号）に「脳死患者で心臓が停止する恐れのあるときには、極端な話だが心臓の移植をすれば循環は保障される。与えるどころか貰わなければならないとさえいえる」と述べている。かつて私は三好和夫氏（当時、徳大内科教授）から「死亡率が1%以下という軽症疾患（例えば虫様突起炎）でも死ねばその人にとっては100%である」という話を聞いたことがある。私は臨床医学者の覚悟というようなものを感じた。一つの生命こそ尊厳なのである。

臓器移植については、外国ではよく行われて日本は遅れているとよく言われるが医療は競走ではない。それに参加するかしないかが重大である。それならば人工臓器の開発研究では日本はどうなのだろうか。この競走には参加すべきである。

べつの観点からではあるが、脳死容認・臓器移植が実施される場合を先走って考えて、実施する機関は特殊でないといけないとその条件を定めようとしているが、それでは実施する医師間に差別が生じるし、また実施される場合の費用の莫大さを考えると患者の貧富の差によって生命が左右されるという患者間に恐ろしい差別が生じてくる。これでは現在うすくなっている医師患者間の信頼度を回復することは不可能であろう。

したがってもし現在の日本の医療体制の下に臓器移植が進められると、社会的に弱い者、貧しい者は臓器提供者に、社会的に強い者、富める者が臓器受容者になるという恐ろしいことになりはしないだろうか。

本来、脳死と臓器移植は別個の問題であり、脳死の判定基準についてはなお慎重に検討すべきことが残されており、また臨床医学における臓器疾患の研究者は他人の死を前提とした臓器移植に走ることなく、人工臓器の開発を含めた本来の医学的研究により一層励むべきであろう。

（「新医協新聞」1988年2月）