

症 例

異状死体からの眼球摘出例

黒須 明¹⁾，一杉 正仁¹⁾，藤田 晃彦²⁾
 長井 敏明¹⁾，徳留 省悟¹⁾

¹⁾ 獨協医科大学法医学教室，²⁾ 獨協医科大学救急医学

(平成15年4月3日受付)

要旨：高血圧で通院中の55歳の男性が自宅で倒れ，救急病院に搬送されたが死亡した。直ちに死体検案が行われ，死因は虚血性心疾患と診断された。家族の訴えで死亡者がアイバンクに登録していたことがわかり，家族の同意を得た後，警察施設内で移植を前提とした眼球摘出術が行われた。異状死体においても，司法検視，死体検案が行われた後に移植を前提とした眼球摘出を行うことができる。限られた時間内に家族への説明と臓器移植ネットワークへの連絡を行わなければならないため，警察医や臨床医が異状死体からの臓器移植に積極的に関与していく必要があると思われた。

(日職災医誌，51：313—315，2003)

—キーワード—

死体検案，眼球摘出，臓器移植

はじめに

わが国では1958年に“角膜移植に関する法律”が施行され，遺族の承諾のもとに心停止後の死体から眼球を摘出することが可能となった¹⁾²⁾。さらに1979年に“角膜及び腎臓の移植に関する法律”が制定されて以来，死体から角膜または腎臓を摘出し，移植に用いることができるようになった¹⁾²⁾。しかし，この法律下では変死体あるいはこの疑いのある死体からの摘出が禁止されている。変死体とは異状死体のことであり，すべての外因死，外因による続発症あるいは後遺障害による死亡，死因が明らかでない死体などをさし，全死亡の約15%に相当する³⁾。しかし，1997年に施行された“臓器の移植に関する法律”には，当該手続き終了後であれば，これら異状死体からの臓器摘出が認められるようになった。

今回われわれは，アイバンク登録者の異状死において，死体検案終了後に警察施設内で眼球摘出を行った例を経験した。医療現場で今後遭遇するであろう問題点の考察を含めて以下に報告する。

事例の概要

症例：55歳，男性。

生活状況：無職，6年前から長男と2人暮らし。

既往歴：9年前から高血圧の診断で，降圧剤を内服中。

経過：2月某日の午後8時頃，自宅で全身倦怠感，食思不振を訴えていた。同居中の長男が外出し，翌日午前1時頃に帰宅したところ，トイレでうつ伏せに倒れている父を発見した。直ちに救急車で救命救急センターに搬送されたが，すでに心肺停止状態であり，午前2時44分に死亡が確認された。死因が不明であることから異状死の届け出がされ，約4時間後である午前6時30分すぎに所轄警察署で警察官による司法検屍および警察医による死体検案が行われた。

死体検案所見：体格中等，軽度肥満体。背面に死斑が高度に発現していたが，医療行為痕のほか，特記すべき損傷異常を認めなかった。左右眼瞼結膜下に溢血点多数を認め，後頭窩穿刺では無色透明脳脊髄液を確認した。救命センターで施行された胸部単純X線写真で心陰影の拡大を認めたが肺野に明らかな異常はなかった。以上より，死因は虚血性心疾患と診断された。

眼球摘出に至る経緯：警察医が家族と面会したところ，死亡者は約20年前にアイバンクに登録しており，眼球提供の意思がある旨の申し出があった。死亡者の所持品からアイバンク登録票を確認できたこと，さらに家族もこれを承諾していることから，移植を前提とした眼球摘出の適応と判断された。直ちに臓器移植ネットワークに連絡し，まもなく摘出を行う眼科医が派遣された。



図1 死体検案終了後、警察施設内で眼球摘出を行っているところ。

眼科医から、再度、移植を前提とした眼球摘出についての説明がされ、家族から書面による承諾を得た後、警察施設内で死体血の採取および眼球摘出術が行われた（写真1）。

考 察

わが国では1963年に順天堂大学、慶応義塾大学にアイバンクが開設されて以来、平成11年3月末日現在で全国に51のアイバンクがあり、年間約1,600件の角膜移植が行われている⁴⁾。平成10年度には、全国で38,136人の眼球提供登録者があり、開設以来の累計で約120万人をこえるという⁵⁾。1997年に“臓器の移植に関する法律”が施行されたことで、“角膜及び腎臓の移植に関する法律”は廃止となった。周知のとおり、脳死状態で移植目的に眼球を摘出する場合は本人の生前の意思表示が必要であるのに対して、心停止後は旧“角膜及び腎臓の移植に関する法律”の規定を引き継ぎ、本人の生前の意思表示が明らかでない場合でも家族の承諾のもとに眼球摘出が可能である。したがって、本例のように、死亡者が生前にアイバンク登録をしている場合は勿論のこと、本人の意思が明らかでなくても、家族の申し出がある場合には、死体検案終了後に眼球摘出を行う例があり得る⁶⁾。

現在、監察医制度が施行されている地域は東京23区、大阪市、神戸市、名古屋市、横浜市である。これらの地域では専属の監察医が死体検案に従事しているが、そのほかの地域では警察から囑託された医師が死体検案を行い、その後に死体検案書を発行することになる。したがって、死体検案に携わる医師や救急医は本例のようにアイバンク登録者の異状死に遭遇する可能性は十分にある。原則的に外因死は異状死体として、医師法にのっとり警察へ届け出る必要がある。その際に、本例のような眼球摘出の可能性のあるものは、特にその旨を関係者に

承知させるべきであろう。本例ではアイバンク登録票によって本人の意思が確認され、さらに家族も承諾し、刑事訴訟法により検屍、その他の手続きおよび死体検案がすまやかに終了したため、臓器の移植に関する法律に基づいて眼球摘出術が行われた。異状死体では、所轄警察署に届け出がされてからは、専門的医学知識を持たない司法警察員が家族と接することが多く、眼球摘出がすまやかに遂行できないことがある。一般に心停止から6～10時間以内に採血ならびに眼球摘出が必要であり、限られた時間内に家族に十分な説明や、臓器移植ネットワークとの連絡などを行わなくてはならない。したがって、このような例では、担当した臨床医あるいは死体検案を担当する医師が積極的に介入して、詳細かつ迅速な手続きをすすめることが必要であると考えられた。アイバンク登録者に代表される臓器提供者の意思を尊重するためにも、異状死例での臓器移植が可能になるよう、関係者の尽力が必要と思われた。

ま と め

アイバンク登録者の異状死例で、死体検案終了後に眼球摘出を行った。限られた時間内に眼球摘出を遂行するために、死体検案に携わる医師や実地臨床医が積極的に介入して諸手続きを行うことが重要と思われた。

謝辞：本例に対して貴重なご助言を賜りました日本大学医学部眼科 澤 充教授に深謝致します。

文 献

- 1) 臓器移植制度研究会：脳死判定・臓器移植マニュアル、東京、医事新報社、2001.
- 2) 木村慎吾：アイバンクに関する法的知識、角膜移植ガイドランス：坪田一男、島崎 潤、榛村重人編。東京、南江堂、2002, pp 130—133.
- 3) 日本法医学会：「異状死」ガイドライン。日法医誌 48：357—358, 1994.
- 4) 坪田一男：角膜移植の現状と課題、角膜移植ガイドランス：坪田一男、島崎 潤、榛村重人編。東京、南江堂、2002, pp 2—4.
- 5) 日本眼球銀行協会：'99全国アイバンク年報。Eye Bank Journal 3：28—29, 1999.
- 6) 澤 充：変死体からの眼球摘出、提供について。Eye Bank Journal 3：2—7, 1999.

(原稿受付 平成15.4.3)

別刷請求先 〒321-0293 栃木県下都賀郡壬生町北小林880
獨協医科大学法医学
黒須 明

Reprint request:

Akira Kurosu
Department of Legal Medicine, Dokkyo University, School of Medicine

A CASE OF OCULARS EXTRACTION FROM THE CADAVER OF UNNATURAL DEATH

Akira KUROSU¹⁾, Masahito HITOSUGI¹⁾, Akihiko FUJITA²⁾, Toshiaki NAGAI¹⁾ and Shogo TOKUDOME¹⁾¹⁾Department of Legal Medicine, Dokkyo University, School of Medicine²⁾Department of Emergency Medicine, Dokkyo University, School of Medicine

A 55-year-old man with hypertension was found lying unconscious in his house. Although the man was brought to the emergency hospital, he was in cardiopulmonary arrest and pronounced dead. The Police and medical examiner examined the man externally and decided that he had died of ischemic heart disease. Since the man had registered with the eye bank, the enucleation was performed with his family's consent at the police facility. Enucleation can be performed after legal examination by the police and medical examiner for unnatural death.

Since the explanation to the family and having to contact to the organ transplant network must be done in a limited time, the present case should be useful for both clinicians and medical examiners to perform the transplantation smoothly from unnatural death? cadavers.
