

生活中的生命科学

器官移植

新聞 資管 會計 歐西 廣告

吳孟震 曾柏歲 楊庭宜 謝渝 周凱祥

期星報告

前言

- 器官移植的技術能夠幫助危急的病人找到一線生機，但同時卻也違背了某些倫理觀念。
- 若有一天，人類身上所有器官都能夠移植到另一個人身上，那會是什麼光景？
- 我們能夠靠著科學技術扮演上帝嗎？這是個值得思考的問題。



器官移植

器官移植

- 器官移植是20世紀人類醫學史上的最偉大進展之一
- 定義：是將一個器官整體或局部用手術方式轉移到一個個體的過程。其目的是用來自供體的好的器官替代損壞的或功能喪失的器官。
- 依供體分為：
 1. 自體移植
 2. 同系移植
 3. 同種異體移植
 4. 異種移植



器官移植

依供體存活分為：

- 活體移植
活體移植是指健康成人將身上的一個器官或器官的一部分切除，捐贈移植給另一個人，依照法律規定這個人可以是有血緣關係的五等血親（例如：父母、子女或是兄弟姐妹等）抑或是有婚姻關係的配偶。
器官/組織：骨髓、腎臟、肝臟、胰臟、小腸
- 腦死移植
已腦死的人將身上尚可用的一個器官，捐贈移植給另一個人

器官移植

★臨床上的腦死是指人體生命中樞（腦幹）因疾病或外傷因素導致壞死、衰竭，使得呼吸功能停止、血壓降低、心跳停止；雖說可藉由呼吸器、藥物來維持人體的呼吸、血壓及心跳等生理功能，一旦去除呼吸器及藥物，腦死病人即無法自行呼吸，血壓隨即下降，心跳停止。

器官/組織：角膜、心臟、肝臟、胰臟、小腸

- 活體移植的好處
 1. 有較佳的移植存活率
 2. 有較充分的術前準備及配對選擇縮短移植後器官發揮正常功能的時間

器官移植

器官移植排斥的問題

- 人都有「主要組織相容系統，也就是免疫系統，此系統用以辨別所有外來異物，所以當器官移植時，會激發此免疫系統而對抗外來的器官。因此，移植前須先考量「組織相容性」。
- 器官移植有三項配對關卡
 1. 血型
 2. 組織抗原/人類淋巴球抗原（HLA）
現已知其基因位於第六對染色體上。這些基因在人與人間彼此互異，也成了免疫系統辨識你我的標記
 3. 交叉試驗

器官移植

器官移植

- 西方；人類早在三世紀就有器官移植人面獅身的念頭。
東方：西元前300年中國列子『湯問篇』就記載扁鵲的心臟移植。



器官移植

- 十九世紀末，西方已大量利用皮膚進行移植；而臟器移植，則是在本世紀前十年才開始的。
- 技術突破
1905年法國醫生Carrel突破血管吻合技術的瓶頸，因對器官移植的貢獻而獲得諾貝爾獎。
1978年Calne於臨床應用 Cyclosporine，它有較特異的抗排斥效果，使得器官移植進入另一個新紀元。

器官移植

腎臟移植

- 1902年3月1日，奧國人Ullman首次成功將一隻狗的一枚腎臟移植到頸部。
- 1906年Jaboulay將豬或羊的腎臟移植到尿毒症病人手臂的異種移植，但腎臟只發揮一小時的功能。
- 1946年哈佛大學Hufnagel、Hume、Landsteiner開始從事同種腎臟移植手術，經過丹麥Simonsen及英國Dempster的改進，而且他們正式提出移植失敗的原因是因為免疫反應的關係。
- 西元1953年法國醫生Michon和Hamburger則首次完成活體親屬間腎臟移植，這枚腎臟發揮功能達二十二天之久。

- 1954年哈佛大學Merril及Murray為首的移植小組則首次成功的完成同卵雙生子間的腎臟移植，證實了組織適合性的重要。
- 1973年Opelz和Terasaki發現曾輸過血的腎臟移植患者並沒有更容易產生排斥，而且有較好的存活率，因此指出輸血對移植存活率有延長的效果。
- 1981 Cosimi使用單株抗體OKT3，它可以使T細胞減少而降低排斥反應，使得一些頑固性急性排斥得以克服，這一切的進展使腎臟移植手術成為尿毒症患者最根本的治療方式。

移植 器官

- 泌尿系統的腎臟。
- 消化系統的肝臟、胰臟及腸。
- 心臟血管系統的心臟。
- 呼吸系統的肺臟。
- 骨骼肌肉系統的骨骼、肢體。
- 感官系統的眼角膜、視網膜。
- 其他經中央衛生主管機關依實際需要指定之類目。

器官

- 依人體器官移植條例第四條之規定：醫師自屍體摘取器官施行移植手術，必須在器官捐贈者經其診治醫師判定病人死亡後為之。前項死亡以腦死判定者，應依中央衛生主管機關規定之程序為之。
- 依人體器官移植條例第五條之規定：前條死亡判定之醫師，不得參與摘取、移植手術。

- 主張活體捐贈的理由
 - 可合法捐贈的活體器官或組織為腎臟、肝臟、皮膚、骨髓。
 - 可合法捐贈的理由
 - 人體腎臟是成對的，只要有一個健康腎即可健康地生活。
 - 人體皮膚及肝臟的再生能力很強。
 - 人體骨髓不斷在製造。
- 主張活體捐贈的理由
 - 屍體捐贈的數量不敷所需。
 - 活體捐贈之存活率較高。
 - 可以彈性安排施行手術之時間，選擇在對病人最有利的時機施行。

- 贊成屍體捐贈的理由
 - 可將資源作最佳的運用，遺愛人間。
 - 提供死者家屬化悲哀為喜悅的機會。
 - 是莊嚴崇高精神的最高表現。宗教界也非常支持。
- 有關死亡的認定問題
 - 贊成屍體捐贈者，大多主張「腦死即為個體死亡」。
 - 反對者，站在擁護病人人權之立場，則認為「腦死並不等於個體死亡」。

器官移植

- 「本條例第六條第一款所定書面同意，得以填具『器官捐贈卡』方式為之」。
- 前項器官捐贈卡，由中央衛生主管機關訂定其格式，並得以印製提供使用。

器官

器官捐贈同意卡

器官捐贈是尊重生命最高的表現，所以我願意身後：

供病理解剖 器官捐贈

藉這份同意卡，我的心願立即生效

立同意卡人簽章：_____

聯絡地址：_____

器官

- 肝臟17萬
- 腎臟20萬
- 眼角膜100萬
- 骨髓50萬

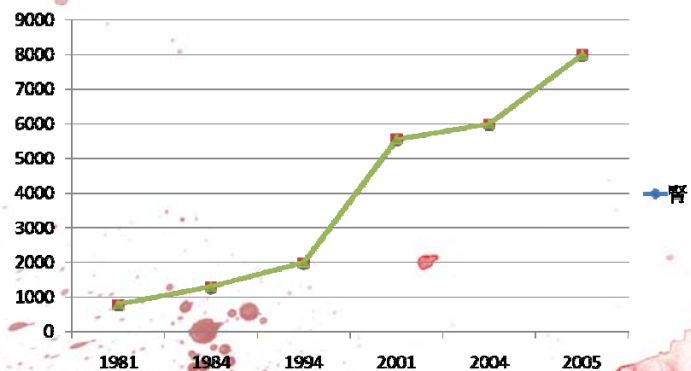
器官移植

器官

- 非法買賣信息鋪天蓋地
- 約100萬元包辦器官移植
- 供需矛盾
- 欲捐無門
- 品質保證

器官移植

腎臟移植量(中國地區)



器官移植

腎源信息网 诚聘代孕妈妈 纯补偿10-15万 现在报名

首页 出售肾源 求购肾源 全部信息 更多患者 更多供体 输了累光 论坛 会员中心 商家黄页

最新出现详确分子 请各位肾友早日

A型 (A型自)	B型 (B型自)	O型 (O型自)
需要病人信息请联系管理员QQ:1097825959 A11 33 813 44 DR9 13 4个 A11 24 839 60 DR8 14 4个 A02 - 805 71 DR04 11 4个 A11 24 855 60 DR12 15 5个 A11 31 835 60 DR 08 08 4个 A24 - 846 6 DR8 11 A01 2 875(15) 46 DR09 14 4个 A02 24 846 55 DR07 14 4个以上 A01 26 808 61 DR14 17 4个以上	需要病人信息请联系管理员QQ:1097825959 A2 11 815 58 DR17 11 4个 A2 3 862 35 DR 01 07 4个 A11 29 813 - DR12 16 A02 02 875 38 DR11 16 3-5个 A11 33 815 55 DR04 - 4个急** A01 24 837 61 DR9 10<53> 4个 A02 -- 813 44 DR11 12 A02 -- 813 44 DR11 12 A26 31 840 55 DR14-	需要病人信息请联系管理员QQ:1097825959 A33 24 860 58 DR 17 9 A33(19) 817 46 DR 1 16 4个 A31 32 859 62 DR 15 17 4个 A11 26 862 60 DR4 53 8 A11 24 875(15)80(40) DR11(5)52 4个 A13 23 825 19 DR01 22 A02 11 815 46 DR12 9 A13 23 825 19 DR01 22 A2 11 840 (60) 15 (62) DR15 8

AB型 (AB自)	AB自体 (AB自)	公告
需要病人信息请联系管理员QQ:1097825959 A31 31 802 27 DR4 14 4个 A02 11 838 40 DR15 16 A01 11 837 13 DR16 10 2个以上 A24 - 813 15(62) DR04 07 A2 - 32 (19) 848 39(16) DR08 12 A31 - 862 (15) 27 DR 4 14(6) 4个急	需要病人信息请联系管理员QQ:1097825959 A11 24 838 60 DR8 16 A11 33 846 59 DR 9 11 A26 33 808 51 DR17 12可换肝 A 11 33 8 71 DR04 10 A02 24 808 13 DR 7 -- A24 30 808 51 DR17 14 A02 -- 838 58 DR09 15	中国肾源信息网 www.35ta.cn 中立公信人气价值 1.肾源信息只控源头; 2.力求为: 病人、个人解决困难; 3.欢迎广大、中、个人发布相关信息; 网站管理员QQ: 1097825959

哪里有关、肾源、肝源、肝源化、肝腹水、肝炎、肝移植、尿毒症、肾移植

最新出现详确分子 请各位肾友早日

肾源朋友们: 你们好!

器官移植

哪里有关、肾源、肝细胞、肝硬化、肝腹水、肝炎、肝移植、尿毒症、肾移植

患者朋友们：
你们好！
肾移植和肾移植是解决各种终末期肝病和肾衰竭的最根本的方法。目前，国内肾移植技术成熟，已成为数以万计的患者解决了痛苦，让他们恢复了人正常人的生活。

在现行法律条件下，肝病器官的来源主要有两个，一是尸体的健康捐赠，二是三代以内直系或旁系亲属或有特殊关系的人自愿捐赠。遗体器官移植的出现不仅大大缓解了器官供需的短缺，而且其费用低、排斥小、私密性强、手术时间和地点均可供患者选择等优点，让无数病人优先享受了高科技带来的益处，将成为器官移植的主流。但选择移植仅限于亲属之间优先自愿捐赠。

如果您已经决定接受器官移植手术正在医院等待器官源，那么，请试着与我们联系并敬请关注以下几点提示：

1、在医院等待器官源

通常情况下，患者经手术通过血管穿刺等待器官源，在手术前必须到临院的移植科进行登记并耐心等待，一般需要排队的等待时间。这是因为，您在医院登记簿上的排名先后，由以下几个因素决定：a、血型，A、B、AB或O型，患者与供体的血型必须相容，这与输血的原则是一致的；b、HLA抗原，由遗传决定，供受体HLA抗原类型与供受体HLA抗原相合；c、既往，由于以前的移植、输血或感染使受体体内存在抗移植抗原的抗体。

由于组织配型的需求和器官来源的短缺，从您在医院进行器官移植意向登记到得到合适的器官源，需要等待数月，甚至几年！举个例子讲，如果您是位肝移植患者，医院由于器官来源的短缺，不一定有适合您血型的肝源；如果您是位肾移植患者，医院不一定有适合您血型的肾源，即使血型相合，也不一定适合您HLA抗原（网织型），那么，您就得一直等下去。难以想象，对于肝移植和肾移植患者来讲，在医院等待的时间，每天的住院费用和药费将多么昂贵，真是让人难以想象！！况且，您还不知道哪天才能手术？更重要的是，在国内至少一天，对患者来说是痛苦的一天！难道不是吗？

2、对供体的选择

众所周知，肝移植的器官为人体内的组织器官之一，移植后应保留肝脏的正常代谢功能和凝血的功能与排泄功能，与供体的精神、性格、意志、思维等因素无关系。因此，您完全可以打消这方面的顾虑，以免增加不必要的思想负担。

我们选择为您提供自种血型的活体肝源供体，年龄均在22-30岁，体重120-170斤之间，身高170CM以上，并能提供您的血型配型结果供符合您血型的活体。

我们向您保证，无论何种情况，我们都能保证供体的质量，因为我们提供的供体是我们自己人的，而不是从其他二手三手中那里拿来的。因此，为了您健康和事业的幸福和安宁，我们已有供体，我们已有供体，所有供体在给您配型之前，都已经全部做过除菌、血常规、乙肝五项、肝功能、肾功能、艾滋病毒、双病毒等项基本检查，已初步保证供体的质量，符合您的要求。

3、患者的责任

通常情况下，我们提供一两个，备用一两个，当您决定采用这个供体之后，供体将进行一系列医学、全面、系统的全身检查，以达到医学上对活体移植手术的要求。供体检查全部合格以后，我们将提供一套患者与供体的亲属证明材料，以通过临院的伦理会，解决患者的后顾之忧。供体出现后与患者再不相见。手术时和地点由患者安排。

如果您还有任何疑问，我们随时为您解答。我们提供的活体自种血型的器官移植手术技术成熟，患者术后生活质量与移植手术相当。

器官移植

基督教觀點：

- 上帝所造的世界是最自然的世界，其中的一切都依照上帝最初的旨意運行，人類沒有必要按照自己的私意改變自然的規定。
- 倘若人類刻意要以自己的方式改變自然的規定，就會忘卻自己「受造」的身分，誤以為自己擁有絕對的主宰權，儼然以上帝自居。這種代上帝為造物主的作法，自然是一種僭越。

器官移植

- 表面：維護基督宗教的基本教義與尊嚴。
- 深層：以防人類狂妄後果。

人一旦自居為上帝，就會忘卻自己的有限性而為所欲為，像科技發展帶來的環保問題一樣，可能為人類帶來毀滅的命運。

器官移植

佛教觀點

- 以前的觀點：佛教認為，人死後不久，靈魂還不會離開身體，所以對於外界還會有知覺。因此不應在此時不顧死者的痛苦切割他的身體，取出其器官。
- 現在的觀點：
著名的星雲大師：「當你捐出一個眼角膜，就能把光明帶給別人；當你捐他一個心臟，就能給他生命的動力；當你捐贈骨髓，就是把生命之流，流入他人的生命之中。器官移植，帶給別人生機，也是自我生命的延續。」

器官移植

- 對於器官移植或其他科技的發展，應抱持樂觀而謹慎的態度，畢竟任何科技的產生都是希望在人類社會中帶來改變，至於是好的改變亦或壞的改變，須仰賴全人類一起負責、監督。