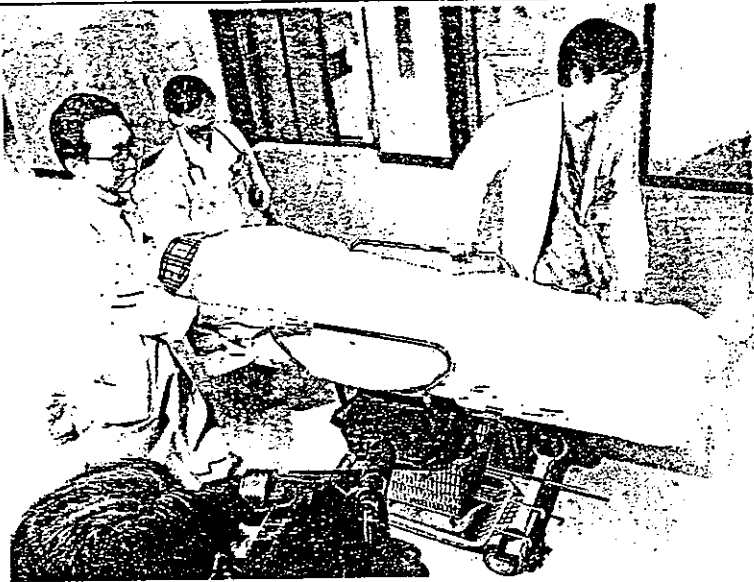


# 世界初の生体膵島移植

## 京大病院 摘出手術始まる



膵臓の一部を提供するため、手術室へ入る提供者（午前9時5分、京都市左京区・京大医学部付属病院）

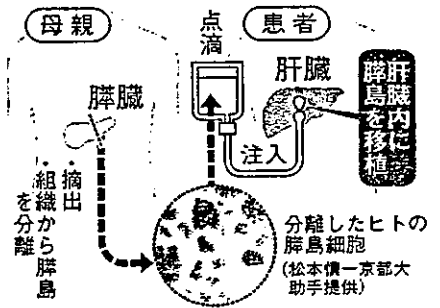
京大医学部付属病院（京都市左京区）で十九日午前、世界初の生体膵島移植手術が始まった。近畿地方に住む若い糖尿病患者の二十代女性に対し、五十代の母親から膵臓の半分を切除してインスリンを分泌する膵島（ランゲルハンス島）を分離、移植する。

女性は突然気を失う状態が十年以上続き、入院を繰り返している。インスリン注射では血糖の調整が難しく、移植手術が必要で、母親が臓器提供を申し出たという。手術は田中紘一病院院長、松本慎一助手ら移植外科のチーム十数人が担当。午前九時すぎ、提供者の母親が手術室へ入室し、午前十時三十五分から、田中院長を中心に膵臓の半分を摘出する手術が始まった。午後には病院内の施設で膵臓から膵島細胞を分離。夕方には膵島を患者の膵臓に点滴で注入する予定。膵臓は再生しないため、生体移植は提供者の負担や安全性をめぐり技術、倫理面で議論がある。一方、欧米で主流の

脳死ドナー（提供者）からの膵島移植は法律上認められていない。心停止ドナーからの膵島移植はこれまで、京大病院の十二例を含め国内で十二例実施。体内でインスリンが

作られ、注射で補う必要がなくなった患者も現れている。しかし、ドナーが限られ待機期間が長い。

### 生体膵島移植の手順



移植する手術。198000年以降、日本でも行われてきた肝臓は、ドナーから一部を切除しても数カ月で元の大きさに戻るとされるが、2003年5月には京大病院で初めてドナーが死亡した。ほかに腎臓、肺臓（すい臓）などで行われてきたが、いずれも再生せず、ドナーには負担となる。脳死ドナーが増えるため、米国などでも生体移植が増えていく。京大病院によると、膵臓は動物実験で7割切除しても機能を保つという報告があるが、海外では提供後、糖尿病を発症した例がある。

## 生体膵島移植始まる

### 京都大 世界初、母から娘に

近畿地方に住む50代の一夜までに終了する見込み。女性の膵臓から、血糖値を下げるインスリンを分泌する膵島を取り出し、若い糖尿病患者の20代の長女に移植する「生体膵島移植」が19日朝、京大医学部付属病院で始まった。同日

午前9時すぎに手術室へ入り、田中紘一・同大病院長（移植外科）らが正

午すぎまでに膵臓を半分ほど切り取った。病院内の専門施設で膵臓から膵島を取り出して、同日夕にカテーテルで長女の膵臓に注入する。

切り取られた母親の膵臓は再生しないが、半分

でもインスリンを分泌する働きは十分であると医師たちほめていた。

膵臓の切り口から膵液が漏れたり、手術が原因で糖尿病になったりする危険性はゼロではない。しかし、140例以上の摘出例がある米国で多い合併症は報告されていないという。

京大では昨年4月から、心停止後に提供された膵島の移植を6人の患者に計10回実施している。

朝日 1/19 (F)

# 生体膵島移植始まる 京大病院 世界初

京大病院が世界で初、生体膵島移植が十九日午  
めて実施を決めていた生一前、京都市左京区の同病



生体膵島移植手術のため手術室に入るドナーの母親。午前9時5分、京都市左京区の京大病院

生体移植 健康な提供者(ドナー)の膵臓の一部を摘出し、患者に移植する手術。平成元年以降、日本で多く行われてきた肝臓は、ドナーから一部を切除しても数カ月で元の大きさに戻るとされるが、15年5月には京大病院で初めてドナーが死亡した。ほかに腎臓、肺、脾臓など行われてきたが、いずれも再生せず、ドナーには負担となる。脳死ドナーが増えないため、米国などでも生体移植が増えている。京大病院でも膵臓は動物実験で7割切除しても機能を保つという報告があるが、海外では提供後、糖尿病を発症した例がある。

院で始まった。夕方にも終了の見込み。患者は近畿に住む重い糖尿病の二十代の女性で、五十代の母親から膵臓の一部の提供を受け、血糖値を下げるインスリンを分泌する膵島を分離して移植する。

午前九時五分、関係者らが見守る中、緊張した様子の母親をのせたストレッチャー(車輪付きベッド)が同病院中央診療棟の手術室に入室。田中紘一・病院長(移植外科)ら約十五人のチームが午前十時三十五分、母親の膵臓摘出手術に着手した。

## 提供者に糖尿病のリスク

京大病院による世界初の生体膵島移植は、やむを得ずに緊急措置として選択されたものだが、提供者が糖尿病になるリスクがあり、今後も慎重な対応を取るとしている。脳死者の膵臓から分離した膵島移植は欧米では広く実施されているが、日本では認められていない。

また腎機能が良好な糖尿病患者へ膵臓移植をした場合、生存率が低下するとの報告がある。京大病院は昨年四月、心臓死した提供者からの膵臓移植を国内で初めて実施。京大病院の三つの医療機関で、八人に対し十二回行われている。

だが現在のペースで移植が続いた場合、全国の移植患者約六十人のうち、登録した順番が遅かった今回の女性患者の待機期間は、六十七年と長期に及ぶと懸念された。京大医学部の倫理委員会では、提供者が糖尿病になる危険性を危惧する声が出た。京大病院はリスクについて母親に十分な説明をし、膵臓の状態についても徹底的にチェックしたと、慎重な姿勢を強調している。

読者 11/9 (9)

◆生体膵島細胞移植始まる 京大病院(京都市左京区)は19日午前、必要インスリンを体内で分泌できない重症の糖尿病患者の治療のため、生体から膵島(すい臓)細胞を移植する世界初の手術を始めた。患者は近畿地方の20歳代の女性で、50歳代の母親から膵臓の半分を摘出、膵島細胞を分離し、女性の膵臓の膵臓に注入する。心停止した提供者からの移植を待つと、8年かかるため、生体からの移植に踏み切った。手術は夜には終了する。

毎日 11/9 (9)

# 生体膵島移植始まる

京大病院で初 重い糖尿病の女性に

世界で初めての生体膵島移植が19日午前、京大病院(京都市左京区)で始まった。近畿在住の重い糖尿病の20代女性患者に、健康な50代の母親から膵臓の半分を手術で取り出し、インスリン分泌組織「膵島(ランゲルハンス島)」を分離、点滴の要領で移植

健康なドナーにメスを入れるのは、将来ドナーに糖尿病を起す可能性もあるが、国内での心臓死ドナーからの膵島移植はこれまで12例で待機に数年以上かかり、母親が強い提供の意思を示したことなどから京大の倫理委が昨年12月、実施を承認した。

京大病院によると、患者は4歳の時から慢性膵炎。現在は、血糖値を下げるインスリンを膵臓で作れない状態。インスリン注射に頼るが血糖調節が難しく、生命に危険のある低血糖発作を頻発に起こし、意識がもうろうとする重い病状にある。移植で血糖値の安定化を目指す。

この日午前、母親から膵臓の半分を摘出する手術を開始した。夕方までに膵臓を処理して膵島組織のみ分離し、重篤患者の膵臓から注入して膵臓に定着させ、移植を終える予定。成功すれば、肝臓に定着した膵島組織がインスリンを分泌する。

【野上正】

■ 膵島移植終え退院

京都大学病院で1月に世界初の生体膵島(すいとう)移植を受けた近畿地方に住む20代の女性が25日午後、同病院を退院した。女性はインスリン

を作れない重い糖尿病だったが、今月10日からインスリン注射がいらなくなったという。

2005.2.26 朝日新聞朝刊

生体膵島移植の  
糖尿病患者退院

京大病院

京都大医学部付属病院で先月十九日に世界初の生体膵島移植を受けた重い糖尿病の二十代女性患者が二十五日午後二時、退院した。同病院によると、女性は「退院前の検査数値が普通の人と変わらない」と聞いて安心して話したという。

2005.2.26 京都新聞朝刊

■ 世界初の膵島移植患者が無事退院 京大病院(京都市左京区)で1月に世界初の生体膵島(すいとう)移植を受けた近畿地方の20代の重い糖尿病女性患者が25日、無事退院した。女性は病院を通じ「検査数値が普通の人と変わらない」と聞いて安心した」とコメントを出した。

同病院によると、女性は無自覚性低血糖症の発作で突然意識を失う症状はなくなり、血糖値を安

2005.2.26 産経新聞朝刊

定を守るインスリン注射など症状は大幅に改善も今月10日から不要にならしていったという。