

第 20 回 「生体肝移植ドナーをめぐる物語」

—— ドナーとレシピエントの術後の状態 ——

一宮茂子

はじめに

前回の対人援助マガジン 52 号の投稿は個人的事情によりお休みさせていただきました。そのため本稿では対人援助マガジン 51 号の事例の続きを紹介します。この事例は父親である昭雄さん（仮名：40 歳代）から胆道閉鎖症の長男（20 歳代）への移植であり、その移植手術は 1990 年代後半におこなわれました。長男は生来、胆道閉鎖症であったため生後 3 ヶ月で肝門部空腸吻合術（葛西手術）を受けました。その後も胆汁の流れは改善しなかったため、胆汁を体の外へ出す手術（外漏手術）を受け、その後、ある期間を経て外漏を閉じる手術（外漏閉鎖手術）を受けました。術後回復は順調にすすまず、腸閉塞になり、その手術を受けました。さらに腹膜炎となり手術を受けました。長男は生後まもなくから合計 8 回の手術と治療を必要としたのです。こうして長男は誕生してから退院するまで、3 年 6 ヶ月もの長期間にわたる入院治療を受けましたが、無事に退院できました。

その後の長男は中学 2 年生のときに脾臓が大きくなっていることがわかり脾臓の摘出術を受けました。長男はこれまで「余命半年」と告知されたことが何回もあり、家族はその都度「絶望の淵にいた」ことを経験していたのです。

その後の長男は依然として体調がすぐれず学校を休む日がありましたが、小中学校は普通学級で学びました。その間、体育以外の勉強はなんとかついていけたそうです。高校は県内の私立高校に進学しましたが、3 年目を終わった時期に体調が悪くて出席できず、卒業単位は半分以上も残っていたそうです。そのような時期に通信制高校があることを知りました。主にレポート提出で単位取得が可能であり、年数制限がないことから通信制高校に入学し、7 年をかけて卒業しました。そして卒業後は電子系専門学校に入学して情報処理の会社で働く夢をインタビューで語っていました。

1. 前回（第 51 号）紹介した内容

インタビュー時点の長男は 20 歳代後半でした。彼は幼少時の大病で何回も手術を受け、その後も長い闘病生活を強いられながらも常に前向きで忍耐力のある青年のように見えました。

病歴は前述のとおり、長男はこれまでに胆道閉鎖症による手術を 8 回受け、さらに腹膜炎の手術を受けていました。しかし長男の体調は回復したとは言いがたく、休みながらも通信制高等学校に在籍し 7 年間を要して単位を取得したのです。そして卒業後は電子系の

専門校に入学し、将来は情報処理の会社で働きたいという夢がありました。

そのような長男の夢を知っている家族が生体肝移植を決断した根拠を次のように語っています。長男と家族は治療のため地元病院に入院していました。その期間に肝臓が悪そうに見える女の子に出会いました。そのときの彼女の顔色は黄疸のためか土色でした。しかし、あるとき普通の肌色に変わっていたのです。驚いた母親が女の子の家族に尋ねると Y 大学病院で肝移植を受けたとのこと。その子に巡りあったことが契機となり、長男と家族は移植の決断をすることができたそうです。

本稿のドナー候補者は父親と母親と次男の 3 名でした。父親は家長としての立場から、妻である母親は長男の術後の世話をする必要性があることからドナー候補者からはずしています。最終的に父親と次男がドナー候補者となりました。先行研究からドナー決定には、医学的条件（年齢、体格、血液型、健康状態）、ジェンダー規範（本稿では家長である父親としての責任）、家族規範（家族としての責任）の 3 つがあることがわかっています。本稿では父親と次男の医学的条件の結果がほとんど変わらなかったため、ジェンダー規範と家族規範から「次男をドナー手術で殺しては生きていけない」という父親自身の強い思いから、自発的意思でドナーになることを決断したのです。

インフォームド・コンセントをうけた父親はインタビュー時点でその時の心情を次のように語っています。「現段階ではドナーが死亡した例はない」ということ、しかし「自分が 100%生還できるとも思っていなかった」こと。なにもかも承知のうえで父親は長男の命を助けるために自らドナーの意思表示をおこなったうえで犠牲と負担を担うことになったのです。

生体肝移植は 2003 年に日本で初めてドナーの死亡が報告され [日本肝移植研究会ドナー安全対策委員会 2004]、生体臓器移植医療の根拠を揺るがす事態になりました。これにより、生体肝移植をめぐるドナーの問題が指摘されるようになりました。そのため生体肝移植ドナー体験者の会 [2003] の有志が「生体肝移植ドナー調査に関する要望書」を厚生労働省に提出したのです^(注1)。そして日本肝移植研究会が 2004 年に初めて郵送による質問紙調査を実施しました。その結果、ドナーの移植後の健康状態の把握や配慮、費用などの経済面、家族やレシピエントや医療者との関係性の変容について、これまでほとんど考慮されてこなかったことが明らかになったのです [日本肝移植研究会ドナー調査委員会 2005]。

それまでの移植医療関係者は生体肝移植のドナー手術は安全な手術だと思われてきたのですが、どのような手術でも決して安全な手術とはいえず、リスクがともなうことが再認識されたのです。以下、本稿ではドナーとレシピエントの術後の状態を紹介します。

(注1) 「生体肝移植ドナー調査に関する要望書 2003 年 2 月 4 日」 (<http://www.lifestudies.org/jp/seitai.htm>, 2023.5.25).

2. ドナーとレシピエントの手術がもたらした影響

生体肝移植ドナーは術後合併症の有無によってその影響は異なります。通常、ドナーの回復状態が順調な場合は術後約 2 週間で退院となります。しかし手術後に合併症を併発すると入院期間が延長し、ドナーの身体的苦痛ばかりでなく心理的にも社会的にも不利益をこうむります。おもなドナーの合併症はつぎのとおりです。胆汁が腹腔内に漏れる胆汁漏、胆管が狭くなって胆汁の流れが悪くなる胆管狭窄、腹膜の細菌感染などで炎症がおこる腹膜炎、傷の化膿などの創感染、腸の癒着による腸閉塞、ストレスによる胃潰瘍・十二指腸潰瘍、胸腔内や腹腔内に水がたまる胸水・腹水、腹腔内に膿がたまる腹腔内膿瘍などです。

一方、レシピエントの合併症は、腹腔内で出血する腹腔内出血、胆管や腸管の縫いあわせた部分の一部または全体が離開する縫合不全、ドナーと同様に胆管狭窄、さらに特徴的なのは、移植された肝臓がレシピエントの体内にはいると異物と認識され免疫組織が攻撃して取りのぞこうとする拒絶反応や、その拒絶反応を抑制するために免疫抑制剤を内服することにより感染症にかかりやすくなることです。

2-1. ドナーの術後

ドナー手術は、人体でもっとも大きな臓器である肝臓の一部摘出術です。そのためドナーにとっては手術侵襲がきわめて大きいといえます。当時の Y 大学病院では、成人間の生体肝移植はドナーの肝臓の 3 分の 2 にあたる右葉を摘出して移植していました。子どもに移植する場合は成人ドナーの肝臓の 3 分の 1 にあたる左葉を摘出して移植していました。肝臓の右葉摘出術は、左葉摘出術に比べるとドナーの術後負担は大きいといえます。昭雄さんは肝臓の右葉を摘出して長男に移植しました。のちにドナーの右葉摘出術は医療や技術の進歩により右葉よりも小さい左葉摘出術になっていることを附記しておきます。

ドナーは健康体であったとしても、術後の休養期間は必要であり重要です。インフォームド・コンセントにおける術後休養期間は、ドナーの仕事内容や運動量によって異なることを説明したうえで、事務職などの職種ならば約 1 ヶ月で復職している場合もありますが、できれば肝臓がもとの状態に回復する 3 ヶ月をめどに休養することを勧めています [京都大学医学部附属病院移植外科・臓器移植医療部 2004: 47]。

ドナーである昭雄さんの回復状態は、術後 2 日目には自ら進んでベッドサイドに立ちました。さらに術後の痛みが強いときには 2 回ほど鎮痛薬の注射をうけました。その後も術後の痛みがありましたが術後早期に入浴による鎮痛効果を経験したのです。早期に入浴した理由は、昭雄さんは東北の温泉地に居住していて、別荘には自ら温泉を引きこんだ風呂を作っていました。その温泉風呂の効果により身体的にも精神的にも苦痛が軽減されることを経験していたのです。そのため術後数日経過した時点で昭雄さんは風呂に入りたいと思ったのです。看護師にその旨を伝えると、看護師はサランラップのような透明な抗菌性

のドレッシング製品を創部に貼ってくれました。こうして傷口を保護して入浴すると、それまで絶えず違和感があった傷の痛みが「ス～と引いてなくなった」のです。

医療従事者は術後の早期離床を促しますが、昭雄さんは自ら進んで術後早期にベッドから起きあがり、自ら入浴やシャンプーをして体を動かし、歩行も病棟内から病院外まで徐々に距離を伸ばして歩いたことが、体内の血流を良好にして多くの酸素を取り込んだことが功を奏して回復状態が早かったとも推察されます。

さらに昭雄さんは付きそう妻の精神的な負担を軽減するために、手術が成功して生還できたなら「痛かったら我慢する…女房に言うても痛みが和らぐわけではない…むしろ女房の心の痛みを誘発するだけ…俺は痛くても黙っていよう…自分で自分の体は治そう」という思いで手術に臨んでいたのです。

ドナーの入院期間は通常 2 週間です。しかし昭雄さんは早期離床が効果をもたらしたと推察され、結果的に入院期間は 11 日間と短く、術後 1 ヶ月で復職しました。昭雄さんからみた術後プロセスは「私は完璧な手術をしてもらった」と受け止めていて、ドナー手術が成功して長男の命が救えたことと、一家の主として 1 ヶ月間の休養で社会復帰できたことで経済的基盤は盤石となり、ドナーとしての達成感と満足感を語っていたことがわかりました。

2-2. レシピエントの術後

一方、レシピエントの合併症は、腹腔内で出血する腹腔内出血、胆管や腸管の縫いあわせた部分の一部または全体が解離する縫合不全、ドナーと同様の胆管狭窄、さらに特徴的なのは、移植された肝臓がレシピエントの体内にはいると異物と認識され免疫組織が攻撃して取りのぞこうとする拒絶反応や、その拒絶反応を抑制するために免疫抑制剤を内服することにより感染症にかかりやすくなることがあげられます。

長男は移植手術をうけるまですでに 9 回の手術をうけていました。そのため腹腔内の癒着が強く、手術室にはいって開腹して移植手術にいたるまでに内臓を傷つけないように癒着をはがすのに時間を要したようです。その結果、レシピエントの手術時間は 15 時間 11 分となり日付をまたぐ長時間を要したのです。

移植術終了後は ICU に収容されて、心臓、肺、腎臓、その他の臓器の動きを監視しながら、移植された肝臓がうまく働いているかチェックします。そのため手術後は以下のようなチューブやドレーンが身体とつながっています。

それは、口には人工呼吸器のチューブ、鼻には胃管チューブ、右鎖骨下には中心静脈栄養のライン（点滴）、左手首には静脈ラインと採血用・血圧測定用動脈ライン、右手首にも静脈ライン、胸部には心電図モニターの電極、腹部には胆管チューブ、腹部の左右から創部のドレーンチューブ、膀胱には導尿チューブなどです。どれも全身状態を把握するために大切な命綱です。これらの点滴ラインやドレーンは、術後の経過とともに数日から数週間で一つ一つ除かれていきます。

長男は 4 泊 5 日間 ICU に収容された後、人工呼吸器は外されて酸素マスクとなり、病棟の個室に収容されました。病棟ではこれまでと同様に濃厚治療とケアが続きましたが、心電図モニターは外され、排液量の少ないドレーンは抜去されていきました。術後 1 週間経過したところ創部から胆汁が混ざった粘液状の排液がみられるようになったため、胆管造影検査をおこなったところ、肝胆空腸吻合部近くの腸管に穴があいていることが判明しました。発熱もあるため縫合部を開いて排液を体外へ流出する処置をうけ、創部の持続洗浄を開始しました。術後 10 日目には創部から出血があり輸血しました。長男の病状は、37 度から 38 度代の発熱と創部から胆汁が混ざった粘液様の便が出ているため、創部の持続洗浄とドレーンの持続吸引を開始して創内部の治癒を観察する状態が続きました。術後 3 週間後も同様の状態でしたが、加熱した流動食の摂取を開始しました。しかし状態は改善せず、結局、移植術後 69 日目に腸管の穴を閉じる手術（腸管穿孔部閉鎖術）が根治療法となり、その 1 ヶ月後に退院となったのです。長男の治療は困難を極めたのですが 116 日間の入院を要して軽快退院となりました。

今回はドナーとレシピエントが移植後に専門職の関与者や、非専門職の関与者によってさまざまな支援をうけるのですが、その支援の内容と、関与者との関係性をみていきます。

文献

- 京都大学医学部附属病院移植外科・臓器移植医療部，2004，田中紘一監修『いのちの贈りもの——肝臓移植のためのガイドブック』。
- 日本肝移植研究会ドナー安全対策委員会，2004，「生体肝移植ドナーが肝不全に陥った事例の検証と再発予防への提言」『移植』38(1): 47-55.
- 日本肝移植研究会ドナー調査委員会，2005，「生体肝移植ドナーに関する調査報告書」（http://jlts.umin.ac.jp/images/donor_survey_full.pdf, 2023.5.25）。
- 生体肝移植ドナー体験者の会，2003，「生体肝移植ドナー調査に関する要望書 2003 年 2 月 4 日」（<http://www.lifestudies.org/jp/seitai.htm>, 2023.5.25）。