

肝移植を受ける患者の看護

— 高次機能障害のある事例にみる看護の実際 —

pre-operative care for liver transplant recipients,
An experience with a patient of higher brain dysfunction

西5階病棟：関 浩美

クリティカルコーディネーター：草深 仁子

〈要旨〉

肝移植を望む患者と家族は、病気、手術方法、術後の合併症などについては、たくさんの情報を得ていることが多い。しかし、生涯、免疫抑制剤の内服を続け、感染症に注意していくことなど、日常生活全般と自己管理についての情報は少ない。生体肝移植の看護には、拒絶反応、感染、出血といった合併症の早期発見や予防に努めると共に、退院後の自立に向けた患者、家族への援助も重要である。今回、高次機能障害がある肝移植患者の事例を通し、患者と家族への関わりについて、振り返った。

〈キーワード〉

肝移植、高次機能障害
家族指導

はじめに

肝移植の看護に関する報告も数量的に増えてきて、情報も豊富になってきている。一方、肝移植を望む患者と家族は、病気・手術方法・術後の合併症などについてはたくさんの情報を得ていることが多い。しかし、生涯、免疫抑制剤の内服を続け、感染症に注意していくことなど、日常生活全般と自己管理についての情報は少ないように思われる。

ここでは、高次機能障害があり、肝移植後の退院生活すべてに家族の介護が必要となる患者と家族に対する看護の実際について述べる。

1. 事例紹介

1) 患者紹介

患者：50代 女性 主婦

診断名：成人型高シトルリン血症注¹⁾

既往歴：30代 出産時大量出血により子宮全摘

40代 胆嚢結石にて胆嚢摘出

家族構成：夫、子供3人（長女24歳、長男22歳、次女15歳）

夫は遠洋漁業でほとんど不在。長女は結婚したばかりであり、長男がキーパーソンであった。

ドナー：実弟 40代 公務員

2) 入院までの経過

平成11年7月中旬より不眠、食欲低下、倦怠感などの症状を自覚する。8月初旬より、記銘力低下、失見当識を伴う症状の増悪を認めた。8/26朝、覚醒せず口から泡を吹いているのを家族が発見し、救急車で近医へ緊急入院となった。検査にて血中アンモニア値が $520 \mu\text{g} / \text{dl}$ と高値を示し、精査をすすめたところ、成人型高シトルリン血症と診断された。その後、アルギニン製剤、安息香酸ナトリウムで治療されていたが、頭部MRIでは白質脳症が認められた。記銘力低下、失見当識は改善せず、高度の高次機能障害を認めた。肝移植を含めた精査加療目的にて当院入院となった。

3) 入院後の経過

高次機能障害については、移植後も回復は難しいこと、この為、生涯にわたって免疫抑制剤の内服を含め日常生活全般において、家族の介護が生涯必要となる旨説明された。説明に対して、ドナーと家族より、皆で協力して介護するという強い意思が示され、肝移植の強い希望が出された。平成12年4月25日、実弟をドナーとし生体肝移植術施行。術後は肝動脈血栓閉塞、腹腔内血腫の合併症の他、薬剤性肝機能障害もみられたが、現在は落ち着いている。免疫抑制剤投与による高血糖により、食事は1600キロカロリー食、インスリン療法継続施行。術前の意識状態は、名前、年齢、場所はわかるが日付はわからず、記銘力低下、失見当識があった。術後も意識状態の程度に変化はなく、会話は成り立つが感覚失語認めた。食事は自立できていた。排泄は術後、失禁やトイレの場所がわからないこともあったが、現在は自立している。清潔はシャワー浴を付き添いがついて行っている、歯磨き洗面は促すと1人でできる。介護のため長男が仕事を辞め、世話をしている。

2. 看護の展開

1) 術前の看護

〈看護問題〉

P：精神，身体症状による異常行動

E：① 高次機能障害（失見当識，感覚失語）

② 入院による環境の変化

③ 不安，ストレス

〈看護目標〉

① 環境の変化に適応でき、戸惑うことなく落ち着いて、入院生活が送れ、手術に望むことができる。

② 心身の安定を保ち、術前と同じセルフケアが行える。

〈看護の実際〉

高次機能障害により、血中アンモニア値に関係なく失見当識あり。名前・年齢は時々間違うが言える。しかし、場所・日付はわからなかった。家族の名前や顔もわかるが、なぜ病院にいるかはわからない状態であった。家族にカレンダーを持ってきてもらい、質問形式で意識レベルの確認と観察をした。繰り返し、入院している理由を説明したが、現況を理解されたかは明らかではない。時々、質問に対して正確な答えが返ってくることもあった。また、病棟外に出て行くこと

はないが、部屋がわからなくなることもあったため、頻回に訪室して所在の確認をした。

転院時、昼間は家族の誘導にてトイレまで行き、夜間はベッドサイドのポータブルトイレで排泄が行えていた。しかし、排泄の後に病室の外に出て行ってしまいうこともあった。環境に慣れてくると、夜間に一人でトイレに行く事ができるときもあった。食事は絶食中で、内服のみであったが、自分で封を開け飲めたので、配薬し内服の確認をした。歯磨きや洗面は自らすすんでは行わず、やり方も言葉では理解できず、見本をみせると、真似することはできた。術後のセルフケアの状態と比較するためにADLの自立状態を記録した。

2) 術後の看護

看護問題・目標・計画については表1に示した

〈看護の実際〉

移植後は、患者からの訴えが少ないため、バイタルサイン、ドレーンの性状や量、便の性状や色の観察を注意深く行い、異常の早期発見に努めた。また、手術後免疫抑制剤が持続注入より内服に変更となつてからは、確実な薬剤投与に注意した。薬剤師、コーディネーターによる服薬指導のほか、看護婦からも家族に内服の説明をし、その都度確認した。

ここでは、看護問題の1)と4)について述べる。

(1) 1) 精神、身体症状による異常行動、セルフケア不足について

高次機能障害があるため、退院後も家族の介護が一生必要であることを、移植前より家族に説明し、日常のケアのあり方について一緒に考え、実際に一緒に行ってみるようにした。できるだけ日常生活の自立がはかれることが、患者のためにも家族のためにも必要なことである。

排泄については、術前はほぼ自立できていたが、術後は水分バランスの調節のため、持続導尿カテーテルが留置された。毎日排便コントロールしていたが便意がわからずに便失禁が続いた。尿カテーテルが抜去されてからは、昼間は2時間毎にトイレへ誘導することで、尿失禁は少なかった。しかし、夜間は2時間毎に促してもほとんど間に合わず、また患者を起こしても、起きるのをいやがり、尿失禁してしまうことが続いた。そこで、尿失禁による不快感を自覚してもらい排尿が自立するよう、夜間もオムツをはずし、普通のパンツにし経過を見たところ、失禁の回数が減ってきた。さらに、排尿記録をつけることで、尿が深夜には少なく、早朝に多いことが明らかになったので、初めは二時間ごとに促していたものを、夜間の排尿の声かけの時間を排尿パターンにあわせて実施した。便失禁に関しても朝方に失禁が多いため、眠前に浣腸をおこない、排便を促すことで朝方の失禁がなくなった。一ヶ月ほど様子を見たところ、昼間も自分からトイレに行くようになり、夜間のみ排尿の声かけを行い、便失禁もなくなり眠前の浣腸も中止し、排泄の自立がはかれるようになった。その後、排泄の後にはトイレットペーパーでお尻を拭くことや、水を流すことも指導していくことで習慣化されるようになった。

食事については、術後流動食から開始されたが、スプーンやおはしを使うことが理解できないことがあり、配膳時には食事摂取の状況を確認し介助した。また、家族が来院した時には介助をもらった。主食と副食を一緒に食べず、主食だけが残ってしまうため、おにぎりにし、のりを巻いたところ、全量摂取できるようになった。

清潔については、洗面や歯磨きは促すことで行えたが、術前と同様に言葉の説明では理解できず、見本を見せながら行うことで覚え、家族の協力もあり、食事の後には歯磨きする習慣ができ、自立

できた。輸液ライン類が抜去されると、シャワー浴も行うようになった。身体を洗うことはわかるが、同じ場所のみを反復して洗っているため、言葉で説明したが理解できず、何度かジェスチャーを混ぜて説明したことで、付き添いは必要であるが、ほぼ自立できるようになった。

(2) 4) 家族の不安、ストレスについて

キーパーソンである長男に対しては、術前よりクリティカルパスを渡し説明するとともに、内服指導や生活指導を行った。内服に関しては、免疫抑制剤の確実な投与が必要なため、初めは看護婦管理で配薬と服薬確認を行った。内服について十分な理解が得られてからは、少しずつ家族の管理にしていった。一週間分の薬整理ボックスを購入してもらい、家族が管理しやすいように工夫した。免疫抑制剤の量は血中濃度により、毎日変更されるため、別の管理とした。患者は内服薬を出しておいても自ら飲むとはしないため、内服したか必ず確認するよう家族に指導した。また、免疫抑制剤の副作用による高血糖のため、食事制限やインスリン注射が必要となった。糖尿病についての病態、食事、インスリン療法の説明をパンフレットやビデオを使って長男に指導した。栄養士からの指導もとりいれ、理解してもらうように努めた。血糖測定、インスリン注射は看護婦の手技をみてもらうことからはじめ、実技指導をし、徐々に長男に任せるようにしていった。キーパーソンの長男だけでなく、長女や次女が来院したときも同じように指導し、理解してもらった。

尿便失禁や、術前には間違えずに往復できていたトイレも迷って帰れなくなったなど術後の状態の変化に家族が戸惑っていた。そのため、思いを受け止めるように接し、改善された小さな状態も家族に話していくことで、不安の軽減に努めた。

退院後の生活を考え、長男の負担が軽減できるよう、夫が来院時にコーディネーターとともに面談の機会を設け、家族、親戚の調整をしてもらった。

3. まとめ

生体肝移植術後の看護には、合併症のリスク状態として、拒絶反応、感染、出血といった合併症の早期発見や予防に努めるとともに、退院後の自立に向けた患者、家族への援助も重要である。

今回の事例は、現疾患による脳障害のため術前より、高度の高次機能障害をもち、移植後の生活がすべて、家族の介護なしにはできない状態であった。そのため、患者自身に代って、日常生活、内服、インスリン注射全てを管理し、実施する家族への教育、指導を徹底し、同時に可能な限りの自立へ向けたかかわりをした。術前、術後の看護を通して、早期から移植後の経過や介護について家族に説明し、指導した。退院後の生活において家族の負担も考慮し、できるだけ患者自身のADLの自立がはかれるように、看護ケアの計画を立て実施した。これらの関わりは、常にキーパーソンを中心とした家族と共に考え、工夫していくことを基本的な姿勢とした。そのことが、家族の気持ちを支え、患者のADLの自立につながったと考える。

〈おわりに〉

今回の事例を通し、患者、家族への退院指導の重要性について振り返ることができた。

注1) 成人型高シトルリン血症；タンパク質を体内で尿素に変えて解毒する尿素サイクルに異常がある遺伝病。タンパク質から尿素に変わる途中のアミノ酸の一種であるシトルリンや、アンモニ

アの血中濃度が高くなり脳障害を引き起こす。場合によっては、発症後一ヶ月から一年以内に死亡することもある。

参考文献

- 1) 森田孝子 (編) : 臓器移植と看護・Emergency Nursing, 2000年 春季増刊
- 2) 諏訪庸夫 (編) : 日本臨牀別冊, 神経症候群IV, 日本臨牀社 2000.

表1 術後の看護

看護問題	看護目標	看護計画
1) P: 精神, 身体症状による異常行動, セルフケア不足 E: ①高次機能障害 (失見当識, 感覚失語) ②入院, 手術による環境の変化 ③不安, ストレス ④体動制限, 輸液ラインドレーン挿入	①環境の変化に適応でき, 戸惑うことなく落ち着いて, 入院生活が過ごせる。 ②心身の安定を保ち, 術前と同じセルフケアが行える。	〈観察〉 ・ADLの自立度 (術前との比較) ; 食事, 排泄, 清潔, 歩行 ・意識レベル, 失見当識, 感覚失語の程度 ・患者の表情, 言動 ・活動レベル, 異常行動の有無 ・所在の確認 〈ケア〉 ・セルフケア不足部分の介助 (患者のペースに合わせた援助) ・食事介助 (配下膳, 摂取状況に応じた援助) ・排泄一定時トイレ (夜間ポータブルトイレ) への誘導, 排便コントロール (浣腸) ・清潔一清拭, 下半身シャワー (抜糸後ドレーンの保護して全身シャワー) 介助, 歯磨き洗面を促す ・ベッド周囲の環境整備 ・危険防止, 各種ライン整理 ・日常生活のリズムを整える ・配薬, 服薬確認 ・刺激を与える (コミュニケーション, 散歩など)

看護問題	看護目標	看護計画
2) P：拒絶反応 肝機能障害 E：①肝移植術	①肝血流量が良好に保たれる ②急激な肝酵素の上昇がない ③毎日排便があり、便性状が正常である ④免疫抑制剤の血中濃度が目標内で保たれる	〈観察〉 ・全身状態、バイタルサイン ・発熱、下痢の有無 ・活動意欲の低下の有無 ・血液データ（ALP, GOT, GPT, γ GTP, Tbill） ・腹部エコー所見（肝血流の状態と変化） ・排便の有無、性状、色（便スケール）、量 ・腸蠕動音、腹満の有無 ・ドレーンの排液量、性状、色 ・免疫抑制剤の血中濃度 ・免疫抑制剤の副作用（腎機能低下、高血圧、高血糖、等の症状の有無） 〈ケア〉 ・免疫抑制剤の确实投与（プログラフ8時、20時） ・服薬確認、内服指導 ・排便コントロール（浣腸） ・ドレーン管理（閉塞、屈曲、接続の異常はないか）
3) P：感染 E：①免疫抑制剤使用 ②各種ライン挿入	①38℃以上の発熱がない ②感染に関連した検査データが正常範囲内である	〈観察〉 ・発熱の有無、熱型の把握 ・創部の状態（発赤、腫脹） ・ドレーン、ルート刺入部周囲の皮膚の状態 ・ドレーンからの排液量、性状、尿性状 ・血液データ（WBC, CRP） ・培養結果（尿、便、咽頭、ドレーン排液） ・X-P結果 〈ケア〉 ・創部、各種ライン刺入部、全身の清潔を保つ ・各種ルート類の管理 ・患者自身に手洗い、マスクの着用を促す ・ファンギゾン、ピソルボンの吸入 ・環境整備 ・内服量 ・各種培養提出（尿、便、咽頭、ドレーン排液）

看護問題	看護目標	看護計画
4) P：家族の不安，ストレス E：①肝移植を受けたこと ②術後の経過 ③予測困難な今後の生活 ④高次機能障害をもつ患者への接し方 ⑤キーパーソンの長男にかかる負担	①家族が不安や疑問について言葉で表現できる ②長男がストレスや疲労をためないよう，他の家族の協力が得られる ③患者の疾患，予後，手術について理解し，患者に有効な支援を与え介護に取り組むことができる	〈観察〉 ・家族の表情，言動，患者との接し方 ・患者の疾患，現状，予後への理解度 ・家族間の協力体制 ・家族の状況判断能力 ・面会の程度 ・家族の疲労度，睡眠状況，ストレスの有無 〈ケア〉 ・家族とのコミュニケーションを積極的にとる ・患者の状態の説明を統一する ・継続ケアの指導（服薬指導，食事指導，血糖チェック，インスリン療法） ・退院後の日常生活についての説明