

<看護>

小児熱傷患者看護の1経験例

-看護計画の立案における発達段階考慮の重要性-

松見 望*・徳山 博美*・平野 悠*
 稲井久美子*・北澤 康秀**

火災で受傷した8歳の小児熱傷を経験し、小児看護ケアのあり方について学んだので報告する。迅速な外傷・熱傷の治療・ケア、十分な栄養対策を講じたが、リハビリテーション（以下リハビリ）の実践に難渋した。第7病日に離床の誘導を開始したが、患児は疼痛と恐怖から拒否の態度を示した。第21病日には、一切のリハビリを拒否するにいたった。そこで、患児主体の要素を強めた目標へと設定を変更した。また、書字やお絵描きなどさまざまな遊びを盛り込んだリハビリメニューを工夫した。その結果、患児はより積極的な姿勢に転じ、看護師・患児間に信頼関係が確立でき、闘病意欲の向上にもつながった。患児は学童期にあり、その心身の未発達性ゆえに受傷や入院生活による身体的・精神的・社会的側面への影響が重大であった。患児の発達段階を考慮したリハビリ計画の再構築によって、患児は自信、達成感、および自己効力感を獲得し、さらなる好循環をもたらす結果となった。

Key Words : 熱傷, 小児看護, リハビリテーション, 闘病意欲, 自己効力

はじめに

熱傷患者の回復過程において、熱傷創部が治癒し早期に社会復帰するためには、適切な創傷処置、十分な食事摂取、積極的なリハビリテーション（以下、リハビリと略す）の重要性が知られている。対象患者が小児の場合、その心身の未発達性ゆえに受傷や入院生活による身体的・精神的・社会的側面への影響はより重大であり、患児の発達段階に応じた工夫が必要になる。自宅火災で受傷した8歳の小児熱傷を経験したので、小児看護ケアの工夫について検討し報告する。

事例紹介

症例：8歳の女児。

家族構成：両親、兄弟の9人暮らし。

既往歴：なし

発達過程：異常所見はなく、心身ともに正常に生育している。

現病歴：自宅に起こった火災に際し、3階ベランダより脱出目的で自ら飛び降り、熱傷と下肢骨折外傷を受傷した。直近の救命センターに搬送後、当施設へ転送となった。前医にて静脈路確保、気管挿管による人工呼吸器管理、初期輸液が開始されていた。

当施設搬入時所見：意識レベル RASS-4（鎮静剤投与下）、血圧：157/106 mmHg、脈拍 119 回/分、呼吸 20 回/分（人工呼吸器装着下）、体温 37.2℃、SPO₂：100%。

熱傷創の所見（図 1, 2）：頭部、顔面、頸部、胸部、背部、臀部、両上肢背面、左下腿側面に浅達性Ⅱ度熱傷（9.5%）、背部にⅢ度熱傷（22.5%）。TBSA 32.0%、burn index 27。身長 125.8 cm、体重 25 kg、基礎エネルギー消費量 1,097 kcal/日、活動係数 1.2、ストレス係数 1.5、総エネルギー消費量 1,976 kcal/日、第 2

* 関西医科大学附属枚方病院救命救急病棟

** 近畿大学医学部附属病院救命救急センター
 (受理日 2016.6.17)



図1 来院時

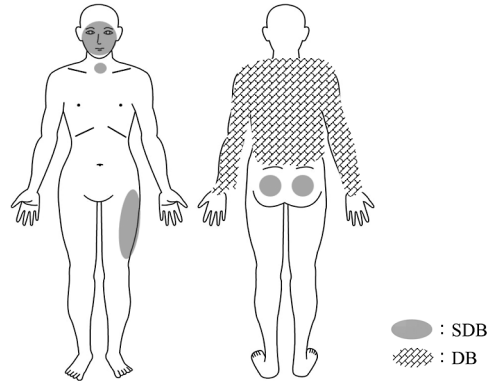


図2 来院時の熱傷創分布

病日から経管栄養を、第10病日から経口栄養を開始した。

経 過

入院後の経過を表1に示す。

第7病日、ベッド上安静から車椅子移乗可能となった。入院後初めての離床であり、患児に対しリハビリのために車椅子へ移乗することを提案した。両上肢は受傷部位にあたり自動運動は困難で、両下肢は完全免荷中であったため、看護師が患児を抱える形で車椅子移乗することを説明し、患児はそれを納得した。鎮痛目的で鎮痛剤の投与方法ならびに副作用を両親に説明後、同意を得たうえでフェンタニルを持続投与しており、フェイススケール1/5で経過していたため、移乗に際しての増量は行わないこととした。しかし、体動に伴いフェイススケール5/5となり泣き叫んだため、鎮痛剤を医師の指示に準じて10 μ g/kg/hから15 μ g/kg/hに一時的な増量を要した。移乗後は疼痛も落ち着き、穏やかに過ごしていた。車椅子移乗を毎日実施し、車椅子での座位時間を延長していくことを目標に看護計画を立案した。翌日からも離床を促したが、疼痛への恐怖心から泣き叫んで拒否し、実施は困難であった。そこで、鎮痛剤の投与方法や副作用を両親に説明し同意を得たうえで、患児に対しリハビリの必要性を説明し、リハビリが実施可能な程度に鎮痛剤を投与して疼痛を最小限に抑えることを約束した。車椅子移乗前に鎮痛剤を一時的に増量することで、

フェイススケール2/5以下で経過することが可能となった。さらに、患児が気分転換を図れるように、家族の来院時に離床することを患児と家族に提案した。家族に対し、家族の存在や声を掛けることが患児の安心感や離床意欲につながることを説明した。家族は協力的で、来院時間帯に合わせて離床を実施した。その結果、毎日車椅子に移乗し、移乗中も笑顔で過ごせるようになった。離床時間は当初15分が限界であったが、30分、2時間、4時間と徐々に延長することができた。十分な鎮痛と家族の協力により離床時間は延長したものの、家族不在時には離床への拒否的態度が出現するようになった。ベッド上でのリハビリを促しても積極性に欠け、看護師の促しにしぶしぶ従う様子がみられた。

そこで、患児の拒否的態度に対応するために、看護目標を当初の「車椅子に*時間以上乗る」や「手足の屈曲運動を1日*回する」から、第21病日に「自分の手でご飯を食べられる」や「自力で着座してご飯を食べられる」へと変更した。さらに、リハビリ内容に指相撲、トランプ、ゲーム機遊び、書字や描画などを取り入れた。その結果、「楽しい。もっと遊びたい」「指いっぱい動かせばいいんだよね。以前よりボタンをうまく押せるようになったよ」と、発言が聞かれるようになり、家族不在時にも楽しみながらリハビリに取り組むようになった。第12病日より

表1 入院中の経過

病日	イベント
1	両踵骨骨折の手術 (ピンニングによる骨接合術)
…	気管挿管後に鎮静し呼吸管理中
3	理学療法士によるリハビリテーション開始
5	植皮術 (右手: 鼠径部より採皮)
7	抜管、経口食事摂取開始 離床アクションの開始 (両下肢完全免荷による車椅子移乗)
9	情緒不安定・フラッシュバック・不眠持続あり, リエゾン介入
12	院内学級開始
13	背部デブリードマン手術
27	植皮術 (背部: 自家培養表皮+メッシュ自家皮膚)
34	植皮創部の開放・生着確認
58	小児病棟へ転棟
112	退院

開始された院内学級においても書字や描画の作業がリハビリになり、次第に指先を使って物をつかむ、リモコンを操作するなどの巧緻性の高い運動ができるようになった。リハビリが円滑に進むことで「これは自分でする」などと主体性がみられるようになり、第35病日には自力での食事摂取がほぼ可能になった。

第27病日より両下肢の荷重が許容となり、歩行訓練を開始した。筋力低下が著明で、荷重への恐怖心も考慮し、端座位で足底を床に着ける動作から開始した。つぎは端座位で足踏みを試みるなど、徐々にステップアップできるよう目標設定を繰り返した。また、ベッド上での膝立てヒップアップや、車椅子移乗時に地面に足を着けて踏ん張るなど、患児自身で実施できる内容のリハビリを心掛けた。立位保持が困難な状況が続いていたが、できたことについては患児を褒めて励ますようにした。第51病日に患児のほうから「ちょっと歩いてみようかな」との発言があり、ゆっくりながらも自力で立ち上がることに成功した。さらに、一歩ずつ足を踏み出し、病室から廊下までの5mを自力歩行で往復できた。患児は、「明日からは歩いて車椅子に乗って、ご飯も歯磨きも自分でする。早

くりハビリしたい」と笑顔で話した。翌日からリハビリ室での歩行訓練が開始となり、数日後にはほぼ普通に自力歩行できるようになった。右肩関節拘縮は残存したものの、ADLはほぼ自立まで回復し、第111病日に自宅退院した。一時的に火事に関するフラッシュバックを訴え、精神科のリエゾン診察を受けたが、薬物療法等の治療は必要なく回復した。

考 察

熱傷患者が早期に回復するには、適切な創処置、適切な栄養管理¹⁾、積極的なリハビリテーション²⁾が必要で、それらを円滑に進めるには患者本人の闘病意欲が重要となる。今回、患者が8歳の小児であり、受傷による創部の痛み、非日常的な処置、受傷体験、ボディイメージの変化、慣れ親しんだ環境・家族からの分離などが患児の不安・ストレスをさらに増強させていた。

第7病日に初回離床を試みた際、疼痛を訴えて泣き叫ぶ事態となり、その結果、翌日には離床拒否にまでいたった。拒否にいたった原因は、初回の試みで生じた疼痛が恐怖体験となり、離床訓練がもたらす新たな疼痛への不安が働いたものと考えられた。そして、不安や恐怖心に

対し、十分かつ予防的な鎮痛による疼痛の最小化を得るには、患児の理解と対処能力が重要であった。

対処能力について、「学童期の子どもは、病気を治すには処置が必要であると理解できるようになると、自分の行動が病気の治癒につながるという意識が培われてくる」とされている³⁾。リハビリについて、「手を動かさないとゲームしたり、字を書いたりできなくなるんでしょ?」「ご飯いっぱい食べないと傷がよくなるって聞いたよ」と発言もあり、治療の必要性は理解できていると判断できる。しかしながら、十分な鎮痛と家族協力により離床時間は延長したものの、リハビリに対する患児の姿勢は依然として消極的な印象であった。

疾病の早期回復には患児自身の闘病意欲が重要であり、小児患者においてもその意欲を引き出す工夫が必要である。闘病意欲を向上させる看護の一つとしてプレパレーションがある。これは、治療や検査を受ける子どもに対し、病気・入院・手術・検査・処置の説明をその認知発達に応じた方法を用いて行い、意欲を引き出す環境・機会を与えるという手段である^{4,5)}。この理論を参考に、患児へのそれまでの看護ケアの介入方法について再評価したところ、患児にリハビリを強要する要素が多かったと振り返った。第21病日までのリハビリ目標は、文章形態で看護師が主語となっているばかりか、看護師の考えを反映したものになっていた。

そこで、まずは患児の思いを確認することとした。元気になったら何をしたいかという問い掛けに対し、患児は「友達の家泊ったり、ライブや旅行に行きたい」と楽しそうに話す反面、「ちゃんと治るかな」と不安な表情も見せた。小児への説明においては、できることとできないことを明確にしつつ見通しを立てることが、彼ら自身の理解を助けるとされている⁶⁾。実際の説明は、患児の回復過程を考慮し、医療者と患児の認識に差が生じないように工夫し、患児自身の捉え方も把握しつつ実施することが重要となる。学童期である本患児は、今の自分のできることとできないことの区別を、そして継続

的な治療の必要性を理解することはできていた。これからの目標について、どのようになりたいかとの質問に対しては、「自分の力で座り、自分の手でご飯食べられるようになりたい」と、希望が聞かれた。そのために必要な取り組みと一緒に話し合い、患児が主語となった目標へと設定を変更した。自分で立てた目標を自力で達成するという行為は、患児に自己効力感をもたらす闘病意欲を向上させる。バンデューラ⁷⁾は、「価値のある目標から自己充足感を得ようとするときに、そして基準に満たない自分の遂行に満足しないときに、人は猛烈に努力するようになる」とし、それらの反応を自己効力の効果として説明している。

到達目標に限らず、リハビリの実施内容についても、患児が楽しみをもちながら行えることはないかを、作業療法士 (Occupational Therapist; OT)・理学療法士 (Physical Therapist; PT) と一緒に再検討した。子どもにとっての遊びは生活そのものであり、入院生活の中にも遊びの要素を取り入れることが大切であるとされている⁵⁾。遊びには、気分転換だけではなく、不安や意思の表出、生活の日常的な側面の取り戻しなど多様な機能がある。拘縮予防を目的とした他動運動にとどまらず、遊びの要素を取り入れたリハビリを工夫し、楽しみながら治療に参加できることを目指した。患児は、院内学級での学友と一緒に学習や遊びを楽しみにし、積極的に通学した。また、元来活発な性格の本患児は、「一緒に遊んで」とか「寂しいからそばにいて」との発言を繰り返し、病床でも行う患児と看護師の遊びは効果的なりハビリになった。

歩行訓練において、当初筋力低下や恐怖心がみられたが、周りのサポートを受け少しずつリハビリを重ねることで自信を取り戻したことが分かる。初めて自力歩行を行った際に意欲的な発言が表出され、その後、短期間で自由に歩行できるまでになった。リハビリが円滑に進むと自力で可能な動作も増え、自己の力で目標がクリアできたという自信と大きな達成感を得たことが、さらなる闘病意欲の向上につながったと考える。

結 語

- ・ 患児の発達段階を考慮した目標設定に変更した.
- ・ 看護目標にリハビリ要素を含めた遊びの時間を確保した.
- ・ 遊びを活用することで闘病意欲の向上とリハビリと気分転換の両側面からの介入ができた.

患者の保護者に対して, 研究の目的・方法, 参加への自由保障, 個人情報とプライバシーの保護を行うことを説明し同意を得た.

本論文に他者との利益相反はない.

文 献

- 1) Williams FN, Herndon DN, Jeschke MG : The hypermetabolic response to burn injury and interventions to modify this response. Clin Plast Surg 2009 ; **36** : 583-596.
- 2) Paratz JD, Stockton K, Plaza A, et al. : Intensive exercise after thermal injury improves physical, functional, and psychological outcomes. J Trauma Acute Care Surg 2012 ; **73** : 186-194.
- 3) 横尾京子:小児救急入院児と家族への心的支援. 市川光太郎編, 小児救急看護マニュアル第1版, 中外医学社, 東京, 2006, pp.17-20.
- 4) 益守かづき: こどもへの病気・治療の説明. 小児看護 2011 ; **34** : 829-833.
- 5) 飯村直子: 急性期にある子どもと家族の特徴 - 看護の立場から -. 小児看護 2011 ; **34** : 1693-1702.
- 6) 木口チヨ, 小林八代枝: 3. 日常生活を支援する看護. 木口チヨ, 小林八代枝著, 小児の生活援助第1版, 文光堂, 東京, 2005, pp. 311-314.
- 7) アルバート・バンデューラ: 1. 激動社会における個人と集団の効力の発揮. A.バンデューラ編, 本明寛, 野口京子監訳, 激動社会の中の自己効力, 金子書房, 東京, 1997, pp.1-41.

A Report of a Pediatric Burns Case

– The Importance of Child-centered Rehabilitation and Nursing –

Nozomi Matsumi*, Hiromi Tokuyama*, Haruka Hirano*,
Kumiko Inai* and Yasuhide Kitazawa**

We report the case of an 8-year-old girl who was injured during an accidental fire. She was admitted to our hospital and treated for burns. While prompt wound care and appropriate dietary provision were administered, getting the patient to participate in a rehabilitation program aimed at helping her to recover from her traumatic experience proved difficult. Despite numerous attempts to encourage the patient, she would not get out of bed. On the 21st day, she refused to undergo any further rehabilitation. At this point, the strategy was changed from nurse-oriented rehabilitation to child-centered rehabilitation. This strategic change improved the relationships between the nurses and the patient with regard to her motivation towards her physical therapy. As part of this change, we incorporated more play-based activities, such as drawing or painting pictures. As a result, the patient showed fewer visible signs of anxiety and irritability.

The patient was young, and therefore, the incident had the potential to have a huge influence on her life, e.g., on her social activity and emotional well-being, because her body and mind were still developing. By reforming our plans for her treatment, we were able to have a positive psychological effect on the patient, who successfully reacquired her self-confidence and gained a sense of accomplishment and self-efficacy.

*Emergency Care Ward, Kansai Medical University Hirakata Hospital

**Critical Care Medical Center, Kindai University Hospital