

4～3 広範囲熱傷患者の回復期の栄養改善について

南病棟一階 ○山内仁美 佐藤友枝 吉田登志子 大橋ユミ子
上野文江 栗田美智恵 倉島愛子

はじめに

重症熱傷の治療は、受傷直後の一次ショックに続いて体液の喪失による二次性のショックが出現し、循環血液量の減少のため全身に及ぼす影響は大きく、生命の危険にさらされます。初期治療が功を奏せば次いで、感染期、回復期へと治療を進めていますが、全身及び局所管理の注意深い看護が必要となります。その中の回復期の経過の中では、広範な創面からの体液の喪失で貧血・低蛋白血症は著明で体力は消耗し、感染に対する抵抗力も低下している時期であり、創面よりの体液喪失を防止する為に植皮術を施行せねばなりません。その為には全身状態の改善、特に栄養状態の改善に全力を投入して体力の増強を図らねばなりません。

今回、新宿で起きたバス放火事件により、重症熱傷を負った患者の症例を取り上げ栄養管理についての看護の実際を紹介いたします。

1 研究期間

昭和55年8月25日～昭和56年7月17日迄（ただし、本発表における期間は昭和56年1月14日より開始されたハチミツヨーグルトの経管栄養を主体とするものである）

2 患者の紹介；受傷時の状況及び熱傷部位と経過

患者： ■■■ 21才 ♀

既往症：特になし

特異体質；特になし

(1) 受傷時の状況

昭和55年8月■■■ 停車中のバス後部座席に乗車中、バス放火事件に巻きこまれ受傷す、意識消失なし、全身2度～3度の熱傷を受け近医外科病院に運ばれ、救急処置を受け、ショック期を脱して、植皮等の処置目的で受傷後5日目に本院転院となる。

(2) 熱傷部位

両上下肢 背部 腹部 顔面の74%（図1参照）

(3) 経過

治療経過は、図2に示す通りですが、受傷後5日間経過しての入院であり、急性ショック期は離脱していたが、受傷面が広く栄養状態、一般状態が不良であった。

入院時所見KT = 39.8℃、P = 138、R = 26、血圧は熱傷創のため測定は不可能であったが、意識は明瞭であった。入院後、入浴療法と軟膏療法が併用して行なわれ、9月■■■に第1回9月■■■に第2回の自家植皮が施行されたが、採皮部位の上皮化が進まず、それ以上の自家植皮は不能となった。又、体液の喪失防止の為、計4回にわたる屍体よりの同種植皮が施行された。食事は3分粥から全粥で $\frac{1}{3}$ ～ $\frac{2}{3}$ 量を摂取し、血清蛋白が3.99～6.1g/dlと経過した。その後9月■■■より肝B全粥に変更、肝B食の3ヶ月間やはり $\frac{1}{3}$ ～ $\frac{2}{3}$ 摂取するも、血清蛋白は5.1～5.83と低価で経過した。1月■■■よりハチミツ200ml、ヨーグルト700ml1日3回の投与を開始、徐々に血清蛋白6.34～7.70と上昇、屍体よりの同種植皮による体液の喪失防止効果とハチミツヨーグルトの効果で、血清蛋白は急に改善され、創の上皮化が進み、少ない患皮部位からの繰り返し自家植皮が可能となったことで、広範な創面を閉鎖でき、完治へと持っていくことができた。

3 問題点及び対策

＜回復期＞（受傷後2週～6ヶ月迄）

1) 看護目標

- (1) 全身の栄養状態を改善し上皮化の促進を図る。
- (2) 植皮（自家 同種）の生着を図る。
- (3) 回復への意欲を高める。

2) 問題点

広範囲な熱傷、感染よりの体液喪失と食事摂取量の低下により栄養状態が不良であり、皮膚の再生がすすまない。

3) 具体策とその実際

- 1-① 経口摂取量を増加させ、栄養状態を改善する。
 - i) 高カロリー、高蛋白食の必要性を説明する。
 - ii) 食事の工夫をする（肝臓食に牛乳、卵、副食一品を付加してもらう）

iii) 家族の協力を求め嗜好に合う食品をもってきてもらう。

iv) 口渴時は牛乳、生ジュース等少しでも栄養価の高いものを与える。

1-② ハチミツヨーグルトの経管栄養に変更する。

i) 1回量ハチミツ200mlヨーグルト700mlを1日3回とし注入速度は2時間を目安とする。

ii) 腹満感・嘔気・嘔吐・便の性状を観察し注入速度、量・回数を変更していく。

iii) 胃チューブによる苦痛の有無を観察し対処する

看護の実際

全身の栄養状態の改善のための高カロリー-高蛋白食の摂取の必要性は患者はじめ家族も理解し、栄養課、家族の協力により、高栄養食、嗜好品など準備されたが、高熱と創処置時の疼痛等の疲労により食欲不振となり、さらには、食事摂取時の時間も不規則であった。又、缶ジュース等の飲物類はよく摂取していたようだが、魚、肉等の栄養価の高いものは、“臭いが鼻につく”などの理由もあり嫌がった。患者の状態をみながら、家族にも食事介助の協力を得て食べられそうな時に何回も促していたが、70%の食事摂取率がやっとであった。

屍体よりの同種植皮は5屍体から摂取し、4回の植皮が行われた。初回は体表面積の約15%の肉芽創面を閉鎖出来、この間全身状態の改善及び疼痛の改善には目を見はるものがあつた。

経口摂取による必要栄養量の摂取が困難で栄養状態は改善されず、種々検討の結果、1月■より、岡山大学の報告を参考にハチミツヨーグルトによる高カロリー、高蛋白経管栄養に変更した。1回量ハチミツ200ml、ヨーグルト700mlを1日3回とし、1回量を2時間で注入する予定だったが、当初は腹満感を訴え、何回も休みながらの注入であった。4日くらいではぼ予定通りに注入できるようになり、蛋白質68.4g、3066calの摂取の維持が可能になった。開始後7日目には血清蛋白7.01と改善された。屍体植皮は初回1ヶ月、他の3回は1~2週間で脱落したがその間体液の喪失防止、感染防止に大きな効果があつた。ハチミツヨーグルトは注入速度、回数は患者の希望も入れ考慮したがそれでも腹満を訴え嘔吐することもあつた。全経過を通じて、8回の嘔吐がみられた。体調が悪く、注入を拒否することもあつたが、その時は全量を注入するために、患者が入眠してからも残量を注入していった。注入中の便の性状は軟々便であったが1日1~2回の排泄が規則正しくあつた。胃チューブによる鼻口部の異和感等も訴えていたが、必要性をそのつど説明し、多少の苦痛は除々に我慢するようにな

っていった。計4回の屍体よりの同種植皮と約3ヶ月間に渡るハチミツヨーグルトの経管栄養の結果全身状態は改善し創の上皮化はすすみ、自家植皮が可能となり治癒へともっていくことができた。

考察

当病棟においては、熱傷施設等の器材がないため当初はとまどいの毎日であった。栄養課へ依頼することにより協力が得られ、肝B食、牛乳、一品付により高カロリー、高蛋白食メニューへとできるだけ努めたが、全身状態不良の患者であり、処置時の苦痛等にもより患者の食欲に頼っての必要栄養量の確保がいかに困難であるかを痛感させられた。栄養管理のハチミツヨーグルトにしても最初は、家族よりヨーグルトを購入してもらい指示された量をスタッフが作成し注入するという手間がかかったがその後栄養課に依頼して調合してもらうことができるようになってきた。

熱傷食としてのハチミツヨーグルトは非常に効果的な栄養方法であったが、全過程を通じて嘔吐が8回あつたことは、注入速度、量が患者の耐応力を越えていたものと考え、体調の変動の激しい中での、状態に応じた注入速度の変更調節がさらに必要であり、又注入器具等の工夫も必要であった。これらは今後の対策として考えていきたい。また合併症としておこりやすい消化器管等の障害がおこらなかったのは幸いだった。

又、業務管理面からみても、経口栄養による食事介助は患者の望む時間に望む方法での介助が他の業務との関係で困難となることが多いが、経管栄養の場合、量と速度の調節だけですすむためいつでも望む時に注入することができ能率的な栄養法だった。

しかし、広範囲熱傷の場合、体液の喪失の大きい中で

(図I)

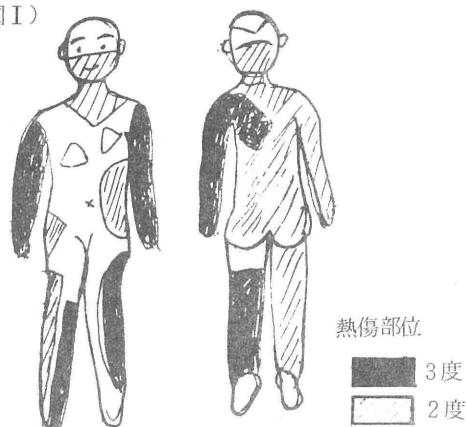


図2

治療経過

S.S.#	手術	輸血・輸液	食 事	検査データ		局所療法	骨牽及機能訓練
				T-P	HD		
8月 (入院)	9/1 自家植皮(両手背)	9/1 I.V.H 赤血球輸液 { 貯血計100 貯血計10単位 計 貯血計80 貯血計8単位	9/3 3分粥	9/1 3.99	9.3	8/1 温浴開始 小股矯正 2-3日毎 字交リハ 1702台治療	9/1 両下肢牽引
	9/1 自家植皮(両上腕)	9/3 I.V.H 中止 ←	9/3 5分粥() 9/4 7分粥() 9/9 全粥() 9/14 肝臓食()	9/1 6.7	13.8		9/1 中止 ← 9/3 両上肢牽引 9/6 両下肢牽引 中止 ←
10月	10/1 ①炭床刺同種植皮 (両上腕 右下肢 左肩) 10/1 ②炭床刺同種植皮 (左下肢 背筋)	10/1 貯血計10単位 10/2 貯血計10単位 10/3 貯血計10単位 10/4 貯血計10単位 10/5 貯血計10単位 10/6 貯血計10単位 10/7 貯血計10単位 10/8 貯血計10単位 10/9 貯血計10単位 10/10 貯血計10単位 10/11 貯血計10単位 10/12 貯血計10単位	↓	10/1 10.24	11.0	10/1 中止 10/2 中止	
12月		12/1 凍血107計10単位 12/2 凍血107計20単位 12/3 貯血計10単位 12/4 貯血計10単位 12/5 貯血計10単位 12/6 貯血計10単位 12/7 貯血計10単位 12/8 貯血計10単位 12/9 貯血計10単位 12/10 貯血計10単位 12/11 貯血計10単位 12/12 貯血計10単位		12/1 5.2	10.2		
5月	1/1 ①炭床刺同種植皮 (両下肢 肘部 左腕) 1/1 ②炭床刺同種植皮 ()	1/1 貯血計10単位 1/2 貯血計10単位 1/3 貯血計10単位 1/4 貯血計10単位 1/5 貯血計10単位 1/6 貯血計10単位 1/7 貯血計10単位 1/8 貯血計10単位 1/9 貯血計10単位 1/10 貯血計10単位 1/11 貯血計10単位 1/12 貯血計10単位	1/1 肝臓食 1/2 肝臓食 1/3 肝臓食 1/4 肝臓食 1/5 肝臓食 1/6 肝臓食 1/7 肝臓食 1/8 肝臓食 1/9 肝臓食 1/10 肝臓食 1/11 肝臓食 1/12 肝臓食	1/1 7.01	13.2		
2月	2/1 自家植皮(両上腕 右肘部)	2/1 貯血計24単位 貯血計14単位 凍血107計5単位	2/1 肝臓食 2/2 肝臓食 2/3 肝臓食 2/4 肝臓食 2/5 肝臓食 2/6 肝臓食 2/7 肝臓食 2/8 肝臓食 2/9 肝臓食 2/10 肝臓食 2/11 肝臓食 2/12 肝臓食	2/1 6.41	13.7		2/1 両下肢牽引 ↓ 2/3 中止 2/3 側臥位坐位練習 2/3 起立訓練
4月	3/1 自家植皮(両肩 肘腕 両下腕)	3/1 貯血計12単位 貯血計28 凍血107計10単位	3/1 肝臓食 3/2 肝臓食 3/3 肝臓食 3/4 肝臓食 3/5 肝臓食 3/6 肝臓食 3/7 肝臓食 3/8 肝臓食 3/9 肝臓食 3/10 肝臓食 3/11 肝臓食 3/12 肝臓食	3/1 7.05	11.7		3/1 7.05 3/2 5.53 3/3 7.76 3/4 6.83 3/5 6.79
6月	5/1 自家植皮(両膝 下腿)	5/1 貯血計3単位 凍血107計5単位	5/1 肝臓食 5/2 肝臓食 5/3 肝臓食 5/4 肝臓食 5/5 肝臓食 5/6 肝臓食 5/7 肝臓食 5/8 肝臓食 5/9 肝臓食 5/10 肝臓食 5/11 肝臓食 5/12 肝臓食	5/1 5.61	13.4	5/1 歩行練習 5/2 歩行練習 5/3 歩行練習 5/4 歩行練習 5/5 歩行練習 5/6 歩行練習 5/7 歩行練習 5/8 歩行練習 5/9 歩行練習 5/10 歩行練習 5/11 歩行練習 5/12 歩行練習	5/1 大部屋へ搬送 (食事自立) 5/1 車椅子で散歩 ↓ 6/1 歩行練習 6/2 20分自立歩行可 6/3 腹筋訓練 6/4 腹筋訓練 6/5 腹筋訓練 6/6 腹筋訓練
7月	退院			7/1 6.18	14.1	7/1 温浴中止 7/2 歩行練習 7/3 歩行練習 7/4 歩行練習 7/5 歩行練習 7/6 歩行練習 7/7 歩行練習 7/8 歩行練習 7/9 歩行練習 7/10 歩行練習 7/11 歩行練習 7/12 歩行練習	

浸出液の量の測定や栄養状態の観察の指標となる体重測定がスケールベルト等の準備がない為測定出来ず、血液データ等のみでの観察となり正確性も欠けていた。

今後は種々の必要器具の設置や、患者の状態に応じた対策等も考え、熱傷患者の全身管理にいっそう努めていきたい。

4～4 膵臓全摘の術後看護

C. C. C. ○高野道子 早川 中村 大河原 日根野 石野田
柳沢 鈴木 大場 西山 畠山 奥山 阿部

1. はじめに

食生活の変化に伴ない、膵臓がんは、我国でも欧米諸国と同様に増加傾向にある。

近年、術式も根治性を高めるために広範囲に切除し、膵、内外分泌の欠落はまぬがれず、術後管理も困難を要する。

当C.C.C.において、膵臓全摘出術症例を3例経験した。1症例を通して、退室までの看護を、第Ⅰ期（入室より経口摂取開始まで）、第Ⅱ期（経口摂取開始から退室まで）と分け、第Ⅱ期の看護を中心に報告する。

2. 患者紹介

氏名 ■■■■■ 57才 男性

診断名 膵頭部がん

既往歴 昭和19年 痔にて手術

昭和37年 扁桃炎にて手術

昭和45年 スモンにて入院治療

高血圧症

現病歴 昭和56年10月末、胃部症状出現近医より内服薬処方される。

11/ 再度胃部症状出現、搔痒感出現す

11/ 全身黄染出現、近医入院しPTC-D施行す

1/ 紹介入院す

手術日 昭和57年2月■■■■■

術式 膵全摘術、脾、胆のう摘出術、十二指腸、胃部分切除

総胆管空腸吻合、胃空腸吻合術

3. 術後の経過（図1参照）

1) 第Ⅰ期

気管内挿管のまま入室し、レスピレーター装着す。循環動態安定、血液ガス良好にて、翌日抜管。創出血もな

く、ドレーンの流出量も徐々に減少、第12病日までにはダグラス窩、PTC-Dを残し抜去された。中心静脈栄養（以下IVHとす）が開始され、血糖は150～300mg/dlとほぼ安定しており、低血糖によるショックもなく、高血糖時（360～400mg/dl）、レギュラーインシュリン2単位が皮下注射された。病気に対し回復意欲みられず、バルンカテーテル抜去後、尿器にてうまく排尿できず悲観的になる様子もあった。第9病日、PTC-D造影、残胃透視施行、肝管空腸吻合部通過良好、縫合不全もなく、第10病日より水分摂取可となる。

2) 第Ⅱ期

第13病日から流動食が開始され、翌日低脂肪分割食に変更し、術後1度食より開始され5分粥、7分粥とカロリーが増量された。また、IVHも食事のカロリー増量とともに漸減され、第21病日、IVH抜去となった。食事とともに、消化剤を主とした内服薬が開始された。レギュラーインシュリンを点滴中に12単位、皮下注射にて15単位/day使用にて、血糖200～300mg/dlとほぼ安定した。ドレーンは、PTC-Dを残し抜去された。

第23病日、C.C.C.を退室し、病棟管理となる。

4. 看護展開

第Ⅱ期経口摂取開始からC.C.C.退室までの看護展開を以下に述べる。

1) 看護目標

1. 経口摂取による、血糖安定に努める。

2. 精神的援助に努める。

2) 問題点及び対策