

交換輸血により危機を脱した 劇症肝炎患者を看護して

北七階病棟 発表者 大久保 かよ子

飯田 静枝 奈良 佳代子 寺島 徳子

石原 美千代 湯山 ふじ子 田中 富久美

大久保 かよ子

〔Ⅰ〕はじめに

輸血による血清肝炎の発生は、今日医療上大きな問題としてその対策が重要視されている。本症例は多発性関節リウマチによる続発的アミロイドーシスの治療のため、輸血、プラスマネート等を主体とする薬物療法により回復に向い退院も間近になった時、血清肝炎を併発した。発熱、黄疸の出現、つづいて昏睡状態となった。種々の治療にも効果は得られず、家族はもちろん医療者側も不安と焦燥の日を過ごした。最後の方法として、交換輸血にふみきった。その結果、意識回復し、黄疸の軽減、肝機能も生常となり一命をとりとめることができた。この症例を通し、血清肝炎の劇症期における看護、そして感染について多くのことを学んだ。皆様のいささかな参考にできればここに発表いたします。

〔Ⅱ〕症例紹介

患者○沢○江 46才 夫と子供2人の4人家族。

昭和36年関節リウマチと診断。48年49年と2回にわたり両膝関節人工関節置換術施行。50年低蛋白血症(総血清蛋白 $4.6\text{mg}/\text{dl}$)貧血(赤血球200万台、血色素50%)下痢があり、50年5月23日入院。諸検査の結果、多発性関節リウマチによるアミロイドーシスと診断。50年5月24日から51年4月6日まで、輸血2800ml、プラスマネート24,800ml施行。総血清蛋白 $6.3\text{mg}/\text{dl}$ 、赤血球350万以上、血色素70%台と、貧血も改善し、自覚症状も消失した。51年4月20日突然 38°C の発熱、嘔気、嘔吐が出現。4月30日肝機能検査の結果、GOT2585単位、GPT1969単位と高値を示し、血清肝炎と診断。5月3日吐血550mlあり、黄疸増強し5月4日昏睡状態となった。

〔Ⅲ〕看護

A 期間 昭和51年5月4日～5月24日劇症期

B 看護目標

- ① 交換輸血により意識回復と肝機能の改善を図り、社会復帰へ向けての援助に心がける。
- ② 血清肝炎の他者への感染を防ぐ。

C 問題点

1. 肝症状に伴なり症状がある。
 - (1) 意識障害がある。
 - (2) 痙攣がある。

- (3) 出血傾向がある。
- (4) 精神障害がある。
- (5) その他

- 2. 集中治療 特に交換輸血の実施。
- 3. 血清肝炎のため他者への感染の危険がある。

D 対策と実施

- 1. (1) 意識障害がある。

① 患者の生命救助と安全を図る。

肩枕を入れ、エアウエイを挿入し口腔内、咽頭部の分泌物を吸引、顔を横に向け気道を確保した。そしてベッドサイドに柵をつけ転落予防し、沈下性肺炎、褥創予防のため2時間各に体位交換を行った。また尖足予防にシーネを当て、関節の硬縮予防と、足関節の運動を行い、シーネは2時間各に巻きかえた。その結果、褥創は発赤程度に止まり、尖足、関節の硬縮は起きなかった。

② 皮膚および粘膜の清潔を図る。

○ 口腔と粘膜の清潔

エアウエイ挿入中は、口腔内の乾燥がはなはだしく、捲綿子にて微温湯で清拭後、口腔内容物を吸引し硼砂グリセリンを朝夕2回塗布した。エアウエイ除去後は口腔内の荒れがあり、ガーゼを指に巻きつけ微温湯で清拭後、ディスポコーワ軟膏を1日1回塗布した。その結果、3日間で口腔内の荒れは治癒した。眼瞼周囲は2%硼酸水で1日1回清拭した。鼻腔粘膜はテラマイシン軟膏を塗布し鼻出血の予防をした。

○ 全身の清潔

発汗が多く皮膚の清潔が保ちにくいため毎日0.02%ヒビテン水溶液で全身清拭を行った。陰部は膀胱洗浄時観察をかね0.02%ヒビテン水溶液で清拭をした。

③ 症状の観察

頻回のバイタルサインのチェックと意識程度に注意し、医師への報告を密に、もれなく記録した。第1回目の交換輸血中に吸引すると、顔を横に向けるような動作と、まばたきがわずかにみられた。3回目の交換輸血後、24時間で完全に意識が回復し痙攣もなくなった。BUN 28 mg/dl と下降したためにO₂吸入を中止、エアウエイを除去し安楽な体位をとらせた。

④ 救急時にそなえ薬品、物品の用意。

ステロイド剤、昇圧剤、降圧剤、強心剤、利尿剤、鎮静剤、昏睡治療剤。

開口器、舌圧子、舌鉗子、エアウエイ、バナバック、吸引器、O₂吸入一式。

- (2) 痙攣がある。

① 症状の観察

痙攣の程度、時間、性状を観察した。

顔面特に口周囲や眼瞼周囲から始まり、上肢全身におよぶ間代性痙攣で、ほとんど10から

20秒程度のものであった。

② 合併症の予防

寝衣を楽にするために、横シートの上にバスタオルを敷き、着物は上からおおった。そして口腔内咽頭部の分泌物による合併症の発生を防ぐため頻回に吸引した。

③ 痙攣の誘発をさける

病室を暗くし、病室に入る者は近親者1人に限定し静かな環境を整えた。特に血圧測定のために痙攣が誘発されやすいので、必要以外は他の一般状態で判断するようにした。

3) 出血傾向がある。

① 機械的物理的止血を図る。

鼻出血があり、鼻根部に氷巻法と鼻翼軟骨を圧迫したが効果がなく、ボスマンタンポンを行った。

② 出血の予防とショック状態の発見に努める。

交換輸血時ヘパリン等の抗凝固剤が多量に使われたため、出血が予想される腹部頭部の症状に注意し一般状態の観察を充分行った。

4) 精神障害がある。

7日目の昏睡後、コルサコフ症候群(健忘症候群)が残ったため、記録カテテストを行ったり、同じ質問を繰り返して、積極的に話しかけ忘れていることを思い出させるよう努めた。

4) その他

① 腸内便停滞によるアンモニア発生。吸収を防ぐためモニアック100mlを注腸し、便通の調整を図った。

② 尿失禁の為に留置カテーテルを挿入し尿路感染の予防にて1日1回生食500ml、ゲンタミン40mgで膀胱洗浄した。

③ 持続点滴に耐えりるよう翼状針を使った。

2. 集中治療 特に交換輸血の実施。(第2日目を対象)

o 操作(第2回目を対象とした。)

右正中静脈を切開し輸血施行。左大腿動脈より脱血、左手背静脈より点滴を同時に行った。脱血1600mlを約1時間。輸血はヘパリン血(血液200mlに対しヘパリン1ml)を用い200mlを15~50分かけ約3時間で1600mlを行った。また輸血400ml毎に8%グルコン酸カルシウム1A管注した。

① 10分各バイタルサインのチェックをし記録した。特に著変はなかった。

o 交換輸血直前の状態

意識状態は、対光反射、睫毛反射あり、呼名に対し開眼する。時にりなずく等の反応はあるも断続的であり全く反応のない時もあった。10秒程度の全身に及ぶ間代性痙攣もあった。

o 交換輸血中の状態

終了後6時間で呼名に対し“ハイ”と明瞭に返答あるのみ。第3回目の交換輸血後24時間で

完全に意識は回復した。

② 第1回目の交換輸血開始までの操作に時間がかかり、4℃の冷蔵庫に保管しておいた血液200mlをそのまま輸血し一時的にショック状態におちいったが、輸血セット、輸血注入部周辺を温めることによりショック状態が改善できた。この反省から、2回3回目の交換輸血施行にあたり、あらかじめウオーマーコイルによって血液を37℃程度に調節でき、副作用はおきなかった。

3. 血清肝炎のため他者への感染の危険がある。

○交換輸血時

- ① 個室に転室させ、他への感染を防ぐと共に操作を容易にした。
- ② 術者、介助者ともカウンテクニックを行い、ディスプレイの手袋、マスクを使用した。使用後のカウンは1%次亜塩素酸液を撒布し、血液付着部は0.5%イルガサンDP300で拭き洗濯に出した。

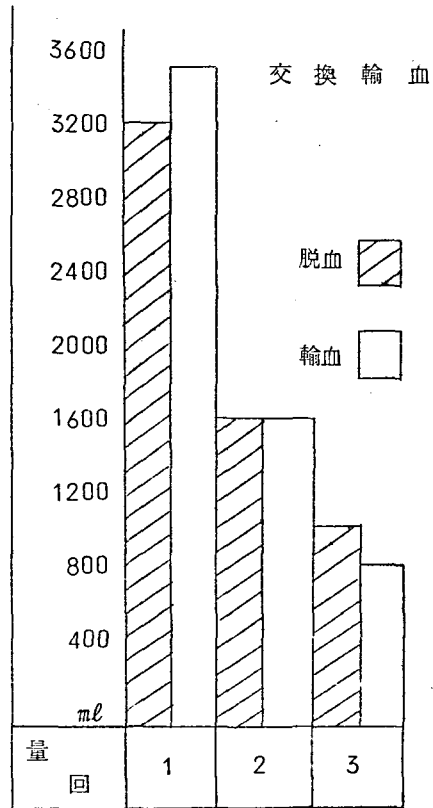
③ 患者には、穴布、掛布ともディスプレイを使用した。静脈切開セット中、使用したものとそうでない物とを区別し、使用したものは、1%次亜塩素酸液に18時間つけ中材に返却した。長時間の消毒のためメス4丁腐蝕し、使用できなくなった。

④ 使用したガーゼ、ディスプレイ類は、病室に用意しておいたビニール袋に入れ、密封後汚物処理係へ渡した。

⑤ 脱血後の血液は、使用後の点滴ビンに直接注入し密封したまま輸血部に返却した。

○処理その他

- ① 入室時は、カウンを付け、処置時は、ディスプレイの手袋を使用した。
- ② 注射器、採血はディスプレイの注射器にした。
- ③ 膀胱洗浄トレイは他の患者のものと区別し使用後、水洗いし血清肝炎患者に使用したことを記し、中材で2回オートクレーブ消毒をしてもらった。
- ④ 寝衣、シーツ類で、はなはだしく汚染された物はビニール袋に入れ焼却に出し、他は1%次亜塩素酸液にて消毒し水洗い後洗濯に出した。
- ⑤ 病室には1%次亜塩素酸液の手洗いを置き1日1回交換した。
- ⑥ 家族に対して、病室の出入は、最小限にし入室時はマスクを使用させ、入室時は1%次亜塩素酸液で手洗いをさせた。そして処置その他一切の行為は看護婦が行った。



⑦ 3ヶ月後、看護婦、家族にHb抗原、肝機能検査で異常の者はなかった。

[N] 考察

交換輸血法は、肝性昏睡の治療として一般的に行われるようになったが、交換に必要な新鮮血や冷凍血が緊急かつ大量に必要とすることや、操作の手間を考え合わせても問題は残る。が今回のように期待通りの結果が得られたことは幸福であった。また本症例は禁食だったために問題にできなかったが、食器類の消毒についても考えなければならない問題であろう。この症例に遭遇し、肝炎のおそろしさを再確認すると同時に、最近問われてきた肝炎対策をふまえ、患者の管理の仕方、医療従事者の自覚とともに徹底された感染予防の道が早期に確立される必要を痛感した。

[V] おわりに

この研究にあたり、透析室、中材、輸血部、薬剤部の方々に多大なるご協力とご教示いただき感謝いたします。

