

# 重症筋無力症患者の看護を振り返って

南7階病棟 発表者 島田 早智子

丸山 ひさみ・渡辺 敬子・小高 玲子・一志 静香  
滝沢 信子・降幡 信子・木間 けい子・伊藤 みはる  
金坂 恵子・小野 明子・上原 恵子・上條 薫  
矢島 栄子・平林 文代

## I はじめに

当科においては、年間約30名の重症筋無力症（Myasthniagravis 以下MGと略す）患者の入院がある。

MGの症状は多様であり、薬のコントロールの仕方や、様々な因子により容易に増悪しうる疾患である。治療としては外科的胸腺摘出術の効果が認められているが、手術前後の内科的管理は重要である。

私共は、胸腺摘出術前の重症な患者を看護する機会を得たが、状態の変化に即応できず苦痛を軽減することができなかった。そこで、この症例を反省し、MGに対する理解を深めると共に患者個別にあった看護をスタッフ全員が同一レベルでできる様に研究に取り組むことにした。

## II 方法

- ①疾患、薬についての知識を深める。
- ②S53年に作られた、MG看護基準を反省し新たに基準を作成する。
- ③②の基準をもとに以下に述べる看護記録を検討し看護を見つめ直す。

## III 実施及び評価

A. 方法①について。

- ・疾患や薬について医師から講義を受け、文献を用いて学習した。

B. 方法②について

- ・S53年のMG基準を、スタッフ間で検討し、観察項目を明確にして使いやすい様に作成しなおした。（資料1参照）

C. 方法③について

症例1 S氏 50才 ♀

<入院期間> S60年9月26日～S61年1月8日

<現病経過> S60年8月中旬より疲労感、眼瞼下垂を主訴とし、諸検査にてMGと診断される。その後、球症状も出現し内服薬によるコントロールができないため当科へ転院。進行も早く症状の改善もない事から精神的な不安も強く、コントロール不良。10月9日胸腺全摘出術施行。術後、球症状軽減し、内服薬で日常生活が問題なく過ごせる様になり転院となる。

手術前の看護記録を一部抜粋し、振り返ってみた。

<手術前の看護記録の一部より>

月/日	時	患者の状態	看護・処置	経過・判断	反省		
9/26	11:30	ストレッチャーにて入院			<ul style="list-style-type: none"> <li>・入院時の状態を詳しく記録する事が必要。</li> <li>・安静度を明確にする。</li> <li>・医師からの情報を記載する。</li> <li>・アンチレクスiv後の飲み込み状態がわからない。</li> <li>・吸引準備の記録がない。</li> <li>・呼吸音はどうだったか。</li> <li>・服薬した薬の種類と量の記載がない。</li> <li>・飲み込み状態はどうか。</li> </ul>		
	12:00	11時の薬、飲み込めず。	アンチレクス ス $\frac{1}{2}$ Aiv	血ガス PH7.414 PO <sub>2</sub> 78.2 PCO 39.4			
	13:00	食事摂取してみるも飲み込む事ができず食べれず。 水少量摂取してみるも、むせそうになりやめる。痰をしきりに出している。					
	14:00	背部痛あり。右片頭痛あり。 右眼下垂、複視、開眼すると羞明感あり。呼吸苦はないと。トイレまで歩行するも、めまいあり。倦怠感著明にて苦しそう。	Dr診察 点滴ポタコ ールR+ピタ メジン1v ピソルボン 1 Aiv	×トイレは車イスでお願いします。			
	15:00	15時の薬飲めず。アンチレクスiv後、内服できる。「あーあ、おいしい。」と。 眼もパッチリと開眼し著明に改善する。	アンチレクス ス $\frac{1}{2}$ Aiv T=36.5°C P=80 BP= $\frac{130}{80}$				
	15:40	背部痛あり。	ボルタレン Sp挿入。				
	18:00	夕食 $\frac{1}{2}$ 摂取する。服薬できる					
	19:00	眼瞼下垂軽度のみ。開眼すると複視、羞明感あり。背部痛軽減するも大腿のへんが痛い。下痢6回あり。	T=36.1°C P=72 BP= $\frac{102}{50}$				
	21:00	変わりなし。	見回り				
	22:00	服薬できる。					
	23:00	眠っている。    略	見回り				
	9/27	14:00	右眼瞼下垂著明。丁度4時間位で薬の効果きれると。トイレは行っている。朝食 $\frac{1}{2}$ 。昼食主食全量、副食 $\frac{1}{2}$ 摂取。最後の方になるとかむのに疲れてしまう。			<ul style="list-style-type: none"> <li>*夕より全粥軟菜刻み</li> <li>1200KCal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前日の送りでトイレは車イスとなっている。安静度の統一制がない。</li> </ul>

## 9/30 カンファレンス

### <看護計画>

- 1, 症状の観察…嚥下状態, 呼吸・唾液の分泌状態, 脱力感。
- 2, 薬の正しい与薬…服薬の確認。
- 3, 感染予防…皮膚の清潔・含嗽・ネブライザー。
- 4, 疲労させない…排泄時車イス, 検査はストレッチャー, 面会の制限。  
医師より…胸腺が原因・手術をしなくてはいけない。10月中旬まで薬で保ってゆく。

### ★これらの反省をまとめると

- ①入院時より患者の状態が十分に把握されておらず, 看護計画の具体性に欠けていた。
- ②医師との情報交換が不充分であった。
- ③薬の内服時間, 量の変更が多かったが, 記録に残っていない。
- ④患者の状態にあった看護がなされていない。
  - a) 安静度の統一
  - b) 食事の工夫
  - c) 呼吸に対する援助
  - d) 精神状態の記載と看護

以上の反省より, 入院時と状態変化に応じて, そのつど医師を交えたカンファレンスをもちながら基準をもとに看護計画を立て実施した。そして, 看護記録には, 薬の内容・時間・種類・量・その反応・患者の精神的な面について詳しく記載する事にした。

### ・症例1 手術後の看護記録より抜粋する。

## 12/7 カンファレンス

### 1, 経過

- ・手術にて悪性胸腺腫ではなく良性で浸潤性でない。
- ・手術後, 嚥下性肺炎, DIC併発, イレウスにて手術施行, 消化管出血等みられた。気管切開行ない全身状態改善され, ⅔からプレドニン30mg使用。嚥下状態は良くなり歩ける様になった。

### 2, 現在の症状

右眼瞼下垂, 左眼球運動障害, 四肢脱力, 嚥下障害軽度あり。(テンシロンテスト有効。) トイレ歩行している。倦怠感あり。気管切開孔はふさがっている。嗄声はあるが, 会話状態良好。

### 3, 問題点

- ①精神的因子が症状を左右している。(転科・転室など頼ってくる事が多い。)
- ②プレドニン内服後, 1週間～1カ月は症状が不安定で悪くなる可能性がある。
- ③嚥下障害による誤嚥の可能性ある。嘔吐時の誤嚥に注意する。
- ④マイテラーゼ開始。前回の⅓位で始めるため, 多すぎるための悪化はないと思われるが, プレドニンを投与しているため副作用が強く現われる可能性もある。

- ⑤癒着性イレウスにて手術をしているので便秘を避ける必要がある。
- ⑥眠剤・鎮痛剤投与にて症状悪化の可能性ある。％レベタン静注にて嘔気出現し症状悪化する。  
(アタP処方されている。)

⑦プレドニン内服にて、DMの悪化が考えられる。空腹時血糖= 200  
食後血糖= 300~350

⑧栄養は3分粥をほぼ全量摂取し、IVHよりパレメンタール2本の補液を行っていたが、夕より7分粥1600KCalとパレメンタール1本となる。補液は徐々に減量しIVH抜去予定

#### 4, 看護

- ①精神的安定をはかる。
  - ・転科、転出時に症状悪化する事があるため説明をきちんと行ない患者の訴えをよく聴く。
  - ・できる事は自分で行ない自立を図る。
- ②嚥下障害による誤嚥予防。
  - ・痰の咯出を促す。タッピング。
  - ・咯出困難時は吸引を行なう。
- ③プレドニン・マイテラーゼ内服による副作用の観察と症状の観察。
  - ・頭痛、腹痛、腹部不快感、流涙等。
  - ・MG症状の悪化はないか。
  - ・DMの悪化はないか。
- ④便秘予防
  - ・排便状態、腹部状態の観察。
  - ・下剤の投与。
- ⑤保清  
以下MG看護基準を参照する。

#### 5, 治療方針

- ・精神的慰安
- ・プレドニン30mg, マイテラーゼ15mgにてコントロールしていく。

#### 6, 医師からの患者への説明

- ・悪性のもではなかった。歩けるようになったし、症状良くなってきているから頑張りましょう。

<手術後の看護記録の一部より>

月/日	時	患者の状態	看護・処置	経過・判断
12/7	13:30	右下垂あり、右眼重い感じあり。 プレドニン服用しだしてから飲みこみ良いと。今朝牛乳飲み吐く。 昨夜レベタン使ってから嘔気、嘔吐あり。昼食は全部摂取したと。	T=36.8℃ R=20 P=80 BP= <sup>98</sup> / <sub>60</sub> Dr 診察 IVH 刺入部消毒	

	16:20		テンシロンテスト。アンチレクス $\frac{1}{2}$ Aiv	。症状の変化を見るため。 有効
	16:45	嘔気あり。アンチレクスiv後より頭痛あり	硫アト1Aiv	
	18:40	コールあり。 ズキンズキンとした頭痛あり。 薬希望す。	矢沢Dr報告 ボルタレン1錠 アルサルミン1包与薬	。セデスの処方でした。
	19:00	夕食残渣物嘔吐あり。	プリンペラン1A 管注、インダシン Sp25mg挿入	
	19:30	夕食3口摂取。倦怠感あり。 右眼下垂あり。	T=37.1°C P=72 BP= $\frac{80}{60}$	
	21:00	眠っている。	見回り	食後マイテラーゼの処方
	23:00	眠っている。	見回り	方でしたが、眠ってしまったので朝食後からで良いそうです。
		略		
12/9	19:00	腰部から背部痛あり。自尿あるも混濁あり。	ヴェノピリン1v iv、セファメジン 2g+生食100 ピソルボン1Aiv	熱発しているのでベツトサイドで排尿してもらう事にする。不安のためコール多い。娘に
	21:00	痰のからみ強い。唾液多い。 腰痛あり。	ネブライザー施行。T=37.4°C 温湿布交換	付いて欲しいからTELして…と。家にTELしたら付けないとの事。
	21:30	背中苦しいです。死にそう…と。過呼吸気味。口唇色良い。唾液多い。	UM=1300ml 田畑Dr診察 ネブライザー施行 T=39.8°C	患者さんに伝えると不安そう。先生、私に今夜付いていてよ…と。こちらでできる限る来るから我慢してほしい
	22:00	唾液多く苦しそう。	メチロン1Aiv・ プリンペラン 1Aiv、矢沢 Dr 診察	…と伝える。6号は遠いので3号に変えてみてはどうでしょう。

★この結果をまとめると★

- ①患者についてカンファレンスを持ち記録も注意して書くようになったが、まだ充分とはいえず、また、評価は定期的に行なう必要があると反省した。
- ②医師からの情報を加え看護計画に活用できた。
- ③退院時の指導が不十分ではないかと意見が上がり『退院時パンフレット』を作成し、退院時の指導にあてた。(資料2参照)

症例2. Y氏 61才 ♂

〈入院期間〉S61年5月5日～S61年7月2日

〈現病経過〉S59年頃より眼瞼下垂自覚。S60年12月MDLにて食道癌と診断され食道再建術施行。手術後、呼吸機能の改善悪く10日間挿管する。S61年4月MGと診断され5月当科入院となる。症状は眼瞼下垂、首が前にたれる感じのみであった。6月4日、腹部血管造影施行中、検査の侵襲と不安のため呼吸困難出現。挿管し、レスピレーター装着する。6月11日、気管切開施行。その後は症状軽快し7月21日第2外科転科。胸腺摘出術を受ける。

(看護の展開については資料3参照)

★この症例を振り返りまとめると★

- ①患者の状態変化に応じカンファレンスをもち、看護計画を立て看護してゆくことができた。
- ②私共が見落してしまいがちな呼吸器をはずした直後の不安や、ベット上で排尿することなどの不安が、MGの症状を大きく変化させていることがわかった。

#### IV 考察

重症なMG患者との関わりの中から、状態を明確に把握しようと看護基準を作成しなおした。その基準を看護記録にはさみ、観察項目を明らかにした。そして、入院時や状態変化に応じて看護計画を立て、実施する事により、今までに増して患者の状態把握ができるようになり、看護婦1人1人が同じレベルで看護してゆく事ができた。

この研究を通して、普段見落しがちな不安がMGの症状を悪化させ、状態を大きく変化させる事がわかった。私共は、患者の症状を悪化させているものは何かを多くの情報の中から分析し、それをできるだけ早く取除けるように家族とともに援助してゆく事が大切だと学んだ。

#### V おわりに

今回の研究を通じ、MG患者に対する理解を深めることができた。

今後更に、看護記録、カンファレンスの充実を図り看護に生かしてゆきたい。

尚7月10日現在、症例1の患者は週1度長野野赤に通院し、プレドニン5mg隔日になっている。疲労感あるが入院時よりはるかに症状軽快しているとのこと。他のMG患者の退院後の状態も良好であることも確認している。

最後に、この研究にあたり御協力頂きました皆様に深く感謝いたします。

#### 参考文献

- ・新田静江 他：看護技術 P57～P66 メジカルフレンド社 1978年10月号
- ・飯田早苗 他：看護技術 P67～P84 同
- ・加藤昌子 他：看護技術 P85～P98 同

#### 〔資料1〕

#### A 重病筋無力症の基準 (観察)

##### 1. 筋脱力, 麻痺に対する観察

###### a 眼症状

- 1) 眼瞼下垂の有無とその程度。
- 2) 複視の有無。
- 3) 羞明感の有無。

###### b 嚥下, 咀嚼に対する観察

- 1) 水分にむせないか。
- 2) 鼻の方へ逆流しないか。
- 3) かむ事は難かしいか。
- 4) 飲み込みはどうか。
- 5) 舌の動きはどうか。
- 6) 歯ぐきと頬の間に食べものがたまらないか。

###### c 言語障害に関する観察

- 1) 発音は、はっきりしているか。
- 2) 呂律のまわりはどうか。
- 3) 鼻声, 嗄声の有無。
- 4) どの位の時間話すと発音不明瞭になるか。

###### d 呼吸障害の観察

- 1) 胸郭の動きはどうか, 呼吸音はどうか。
- 2) 呼吸浅表, 速迫ではないか。
- 3) 喘鳴の有無。
- 4) チアノーゼの有無。
- 5) 呼吸苦の有無。

###### e 四肢筋力の観察

- 1) 階段昇降可能か。
- 2) 歩行は介助を要するか, 独歩可か。
- 3) 上肢の動きはどの程度可能か。
  - ・整髪できるか。
  - ・タオルはしぼれるか。
  - ・食事は介助を要するか。

4) 排泄はどのようにすればよいか。

- ・和式トイレを使用。
- ・洋式トイレを使用。

床上排泄か、ベッドサイド排泄か、トイレまで行けるか。

## 2. 服薬に関する観察

a 服薬が完全に行なわれているか否か

- 1) 薬の量、種類。
- 2) 時間。
- 3) 完全に患者が内服したかの確認。

b 薬の副作用の早期発見

- 1) 下痢
- 2) 腹痛
- 3) 食欲不振
- 4) 悪心
- 5) 嘔吐
- 6) 唾液分泌
- 7) 筋肉のピクツキ
- 8) 四肢脱力
- 9) 流涙

c 内服の仕方と効果の観察

- 1) 錠剤と粉剤どちらが飲みやすいか。
- 2) 内服後どの位で効果が現れるか。

d 薬不足によるクレーゼと薬過によるクレーゼの鑑別

(テンシロンテストによる)

## 3. 症状増悪に関する観察

a 症状増悪条件

- 1) 感染
- 2) 発熱
- 3) 疲労
- 4) 不眠
- 5) 生理
- 6) 妊娠
- 7) 手術

## B 重症筋無力症の基準 (看護)

### 1. 与薬に関する指導

a 薬理作用を患者が理解できる様説明し、服薬を正確にする。

b 副作用の説明をし、この症状がでたら早急に知らせる。

c 薬の過剰内服によるクレーゼがあるため脱力症状の軽快を図ろうとして安易に規定量以上の服薬をしない。

d 嚥下障害が強まり服薬不可能になった場合は、早急に知らせる。

e 他の薬を併用する時は、症状を増悪させる事があるので医師に相談する。

(抗生剤, 精神安定剤 e t c)

### 2. 日常生活上の指導

a 感染による増悪を避ける

- 1) 人混みの中は避ける。
- 2) 感冒症状を持つ人との接触は避ける。

b 疲労を避ける。

- 1) 筋力増悪のためのリハビリは負となる事があるため、負担にならない程度にする。
- 2) 入浴は脱力を誘発させやすいので疲労感の強い時は避ける。



- 3) 家人にも病態を理解してもらい疲労させない様、協力を得る。  
c 不眠, ストレスを避ける。
3. 精神面に対する援助
- a 患者の訴えを良く聴き, 不安の軽減に努める。  
b なごやかな雰囲気を作る。  
c 緊張させる場を作らない。  
d 病室の工夫。  
e 同室者の協力を得る。  
f 気管切開時のコミュニケーションの工夫。  
(文字板, 筆談 e t c)
4. 栄養状態
- a 食事摂取状態
- 1) 食事の工夫 (軟菜 e t c, 少量ずつ摂取する)  
2) 体位の工夫。
- b 体重測定  
c 水分出納はどうか, 脱水になっていないか, (点滴 e t c, オーダーをもらう)
5. 痰の咯出
- a 呼吸音を聴き, 腹臥位, 側臥位をとらせ上半身を低くする。  
b 咯出困難時には吸引をする。本人にも指導する  
c タッピング。  
d 吸入。  
e 作用抑止剤の使用 (医師の指示にて)
6. 呼吸状態悪化時の援助
- a 人工呼吸, アンビュー  
b 気管内挿管  
c 気管切開  
d 人工呼吸器  
(レスピレーターに慣れた患者は安楽な呼吸方法を望む為, 軽い呼吸困難でも呼吸器に頼る傾向があるので増悪期を過ぎ呼吸状態が快方に向えば使用を中止し呼吸器に頼らない様にする。)
7. 二次感染予防
- a 保清
- 1) 全身清拭, 状態により部分清拭  
2) 口腔内清拭
- b 嚥下性肺炎をおこさない様に注意する。  
c 吸引時の無菌操作  
d 気管口の管理
- 1) カニューレ孔を開けたままにしない。(ほこりが入らない様に)

## 2) 気切口周囲の観察 (発赤 e t c)

### [資料 2]

#### パンフレット

#### 1 重症筋無力症とは

私達の体は神経からの命令を筋肉に伝える際、神経の端からアセチルコリンという物質を出します。

筋肉は、このアセチルコリンをアセチルコリン受容体という受け皿で受け取り、命令が伝わるのです。しかし、この病気の場合、アセチルコリン受容体という受け皿に対して、自分の体が妨害因子を作ってしまう受容体が減ってしまいます。そのため、神経から筋への命令が充分伝わらず、普通より少ない力しか出せないのです。

#### 2. 重症筋無力症に使用する主な薬について

	薬の 名前	効果の現われ方	持続 時間	副 作 用
a	メスチノン	やや遅い	3～6時間	下痢・腹痛・嘔気
b	マイテラーゼ	早い	6～12時間	食欲不振・流涙
c	ウブレチド	やや遅い	24時間	四肢脱力感、等

※ 1) 消化器系の副作用を抑えるために、硫酸アトロピチンを内服される方もいます。

2) ウブレチドには点眼薬もありますが、これは 1日に 1～2回又、眼の調子が悪い時に 1滴使用して下さい。眼症状を和らげます。

3) プレドニンは、神経からの命令が筋肉に伝わるのを抑制する物質の産生を抑える働きもします。

副作用として感染・境悪・誘発・消化性潰瘍・月経異常・ムーンフェイス・多毛等があります。

現在あなたの内服  
されている薬について

※ 薬は決して自分でコントロールする事はせず調子の悪い時はすぐ受診して下さい

#### 3. 症状を悪化させる因子について

- 感染・発熱…人混みの中はなるべく避ける。感冒症状を持つ人との接触は避ける。
- 疲労・不眠…運動は負担にならない程度とする。疲労感の強い時の入浴は避ける。
- 生理 ………休養を十分とりましょう。
- 妊娠・手術…医師と相談しましょう。

※ ほかの薬は、症状を増悪させることがあるので、使用する際、必ず医師に相談して下さい。

### [資料 3]

#### Y氏看護記録より抜粋

6/5 カンファレンス (レスピレーター装着時)

☆問題点・具体策

1. レスピレーターを装着している。(UV-I)  
レスピレーターの管理  
①airのもれ。②胸郭の動き。③肺音聴取。④吸引。⑤設定の確認。  
⑥カスケードの水毎日交換。
2. 疾患による精神的な不安がある。  
①コミュニケーションをとる。(筆談, 目の合図, 口形)  
②処置前に声がけをする。  
③ベットサイドで不必要な言葉は発しない。
3. バックカテ留置中テネスマス症状あり。  
①腹部温罨法施行。  
②排便のコントロール  
③肛門, 外陰部の清潔 (1回/日 施行)
4. 家族への医師からの説明  
一検査が長びいた事による症状の悪化—  
①家族への援助を行なう。  
尚その他は看護基準に準ずる。

Y氏の看護記録(重症者チェックリスト)の一部より

・レスピレーター装着中

月/日	時間	処置	経過記録	反省
6/5	8:10	レスピレーターはずす	息苦しさなし。	
	}	}		
	13:30	バックカテ抜去・ シーツ交換・更衣	尿もれあり。起坐にて排尿の指示あり。 バックカテ抜去し起坐にて更衣後排尿試 みるも出ない。	
	14:10	レスピレーター装着 バックカテ再挿入	息苦しさ訴えあり。池田Dr診察 アンビュー施行。テンシロンテスト陰性	
	15:10	アストラップ レスピレーター 設定変更 }	アストラップPO <sub>2</sub> 100.3 のためTV400 R12, FiO <sub>2</sub> 0.21 におちついた。おしっこ が出ないのが心配だった, と。便意あり 便器に乗るが排便なし。尿もれT字帯 に軽度あり。	×尿が出ない ことが心配で 息苦しさを訴 える。
6/8	13:40	レスピレーターoff とする。 }	}	

6 / 9	6 : 20	アストラップ PH7.4 PO <sub>2</sub> 50.5 PCO <sub>2</sub> 38.9	“眠れなかった。苦しいというよりだるい。先生を呼んでほしい…”と。BP 上昇。胸郭の動き良い。	
	6 : 35	O <sub>2</sub> 3L開始		
	7 : 55	レスピレーター装着 (10分程)	苦しいと。「少し前に頭をもちあげた痰がからんだ。」と「苦しいのとれた…」と。R=30	
	10 : 20	アンビュー 吸引	苦しい…と。家の事、心臓の事など気にしている。Dr吉川と話される。	× 不安が多い。

・ 気管切開後

6 / 11	2 : 00	体位ドレナージ・タッピング・体交・吸引	両下肺、左肺ラ音認め全体に呼吸音弱い。ゼクレート白黄色～やや粘稠物、多量にあり	× 体交の説明をし納得する。
	2 : 30	アタP50mg iv	気切部より出血気になり不眠。	× 出血治まっていること説明し安心する。

・ 6 / 12 カンファレンス (気管切開後)

1. 現在の状態

- ①MG増悪し 6/11 気管切開施行。アストラップ PO<sub>2</sub> 82.2 PCO<sub>2</sub> 39.9 と呼吸は安定。
- ②テンシロンテスト陰性、アセチルコリンレセプター正常でない。…薬が効果ない。
- ③尿の流水が少ない。水分バランスはプラス気味だが、食事も600ml位しか摂取されていないし、比重も1.020位なので様子を見ていく。
- ④食事を全量摂取させ、栄養補給を図りたいが精神的に摂取できない事がある。
- ⑤方針は呼吸管理できてから、手術について考えてゆく。
- ⑥本人、家族への説明は、血管造影を行なう事で身体に負担がかかってしまい、MGが増悪してしまった。

2. 問題点

- ①MGの増悪状態であり、気管切開をし、レスピレーターを使用している。
- ②食事が全量摂取できない。
- ③尿の流出が悪い。
- ④清潔が保たれない。
- ⑤二次感染の可能性がある。
- ⑥精神的に不安定である。

3. 看護計画

A 呼吸管理

- ①呼引を頻回に行なう。

②胸部の動きを観察する。肺音を聴取する。

③レスピレーターの管理

・設定の確認 ・カスケードの水かえ（毎日交換） ・回路の確認 等

④airの交換，交換の際分泌物が多いので，吸引をしっかり行なう。

B 食事量のチェック

①分食をし，食事1600KCal 全量摂取できる様，本人の訴えを聴きながら援助する。

②与薬の確認（プレドニン等）

C 水分出納のチェック

①検査値の把握

②尿の性状（色，比重 等）チェック

D 保清

①口腔ケア

②全身清拭，特に陰部，肛門部は必ず1日1回は観察してゆく。

③発汗が多いので，そのつど更衣をする。

E 二次感染の予防

①吸引の手順に従い清潔操作とする。

②気切部周囲の観察を行なう。

③褥創予防・2hおきに体交する。

・褥創好発部位の皮膚の状態観察を行なう。

F 精神的慰安

☆気管切開をしておりコミュニケーションがとりにくい☆

①口の動き，筆談等で訴えをよく聴く。

②必ず離脱できると励ましてゆく。