

尿崩症の患者の看護

—合併症などにより尿量コントロールが困難であった患者の水分出納管理を行って—

3階西病棟

○井口小百合・北村 和枝・大家 麻紀

竹村 亜貴・川村 和子・二神 香世

弘瀬 裕子

I はじめに

この症例は、入院時から腫瘍の圧迫による続発性尿崩症があったが、狭心症の既往、および見当識障害などのため、術前術後の水分出納管理の困難さが予想された。術前より、尿崩症に対する十分な理解が得られず、また、術後低Na血症による意識レベルの低下、狭心症があるため、ピトレスシンの使用方法が難しく、尿量コントロールが困難であったなど、種々の問題が起こった。しかし、妻の協力もあり、最終的にはデスマプレッシンの点鼻によって尿量コントロールが可能になった症例に対し水分出納管理を主にまとめたので報告する。

II 事例紹介

1. 患者紹介

患者：○城○志○，59歳，男性

病名：頭蓋咽頭腫

視野・視力：両鼻側下部に軽度の視野欠損あり。R0.1，L0.3，視神経に異常なし

職業：○○○勤務，現在は○○○嘱託員

趣味：盆栽

性格：明るく人なつこい

経済状況：年金，嘱託員（週2回の勤務）の収入

食生活：1日3回規則的に摂取。味付は薄目。好き嫌いなし

日本酒3合/日。タバコ20本/日

排泄：排尿スムーズで4～5回/日。前立腺肥大などなし。便1回/日

家族構成：妻と二人暮らし。子供は2人いるが別居

既往歴：39歳狭心症。1ヶ月入院治療，その後内服治療中

46歳胃癌で手術(2/3摘出)

入院期間：H 2. 11. 26～H 3. 4. 5

2. 入院までの経過

平成2年11月19日、物忘れがひどくなり、市民病院受診。帰宅途中歩行状態悪くなり、当科緊急入院となった。

3. 入院中の経過

入院時より尿崩症を起こしており、デスマプレッシンの点鼻を行っていたが、見当識障害があったため、十分な理解が得られず、確実な水分出納管理ができないまま手術となった。

1/17、頭蓋咽頭腫嚢胞内容吸引術、オンマイヤーリザーバー設置術施行。術当日より2日目までは、インダシン坐薬50mg朝夕挿肛したが、尿量は増加している状態(3000～6000ml/日)であった。水溶性ピトレッシン投与を開始したが、低Na血症によるレベル低下(JCS 100～200)を来した。点滴により、補正が行われ、意識レベルは術前の状態(JCSIの2)まで改善し、1/28、デスマプレッシンによるコントロールが開始された。しかし、腫瘍の再発により尿量は再び増加し、デスマプレッシンを使用しながら、2/24より放射線治療(48 Gy)が開始となった。以後、腫瘍は縮小し、尿量も1500～3000 ml/日と落ちついた。

Ⅲ 看護の展開

入院から尿量コントロールが可能になった時期を次の3期に区分した。そのうち、主な問題点についてまとめた。

第1期(術前期)

入院時～手術前日まで H 2. 11. 26～H 3. 1. 7

第2期(術後尿崩症急性期)

術当日～術後10日目 H 3. 1. 7～1. 27

第3期(術後尿崩症慢性期)

術後10日目～術後78日目 H 3. 1. 27～4. 5

【第1期】

問題点

一日尿量を知るための蓄尿の必要性がわからず、実施できない。

目標

手術までに看護婦などの介助により便所での蓄尿ができ、一日尿量がわかる。

看護の実際

入院時より見当識障害はあったが、一般的なADLに支障はなかったため付き添いはつけず、蓄尿の必要性を説明し、看護婦と患者の二者により水分出納管理を開始した。患者が尿意を自覚すると同時にナースコールを押してもらい、看護婦が便所へ誘導した。排尿時は定位置に置いた患者専用の尿器（赤テープを三重に巻き、患者の名前を書いた尿器）を手渡しそれに採尿させ、看護婦が尿を蓄尿袋へ入れた。蓄尿袋にも赤テープを貼り、蓄尿棚の一番目につく場所に準備した。この一連の動作を何度も繰り返すよう指導し、試みた。同時に、病室から便所までの手すりにテープを貼り、道順を示した。手術まで病室は交替せず、ベッドから便所までの距離は約11mであった。

経口飲水に関しては専用のポットを準備し、毎日1ℓのお茶を入れるようにした。各勤務2回、ポットの残量をチェックし、その差し引きを飲水量とみなして、出納表に記入した。併せて、患者にも用紙を渡し、飲んだ時間と量、食べたもの、排尿した時間を書くように指導を行い、各勤務で確認した。ポット以外からの飲水については、その量を確認するために看護婦がお金を預かり、患者が望んだ時に望んだものを買って、その摂取量を用紙に記入するよう計画した。病院食は3食共、全量摂取しており、食事に含まれる水分量は飲水量には入れなかった。

【第2期】

問題点

術後、尿崩症の急性期であり、尿量が安定せず、5000～7000ml/日と多尿である。

目 標

早期に（1週間で）尿量が一定量（1日平均5000ml内）になる。

看護の実際

1時間毎の尿量、尿比重を測定し、CVP値を目安とし、輸液の補正を行った。尿量が250ml/h以上であったり、意識レベルが低下した時には、至急で検査データをチェックし補正した。尿量が5000ml内と落ちついた時点から、デスマプレッシンを看護婦が朝夕点鼻した。

【第3期】

問題点

意識レベル改善に時間がかかり、水分出納の自己管理ができない。

目 標

退院に向かって経口飲水の記入ができ、蓄尿ができる。

看護の実際

飲水に関しては、すべて一旦目盛付のコップに移し、量を確認した上で飲水してもらった。飲水量は、その都度出納表に記入した。少なくとも、30分～1時間に1回は飲水するため、昼間は常時、夜間は1時間毎に所定のコップに飲水物を準備しておき、患者が欲しい時に摂取できるよう気をつけた。準備ばかりではなく、その飲水量も1時間毎に確認し累積した。この準備に関しては、夜間は看護婦が行ったが、昼間は積極的な妻の協力のもとに実施した。低Na血症があるため、NaClの補充が必要であった。NaClは摂取しやすいよう、ご飯に1口毎にふりかけた。トマトやスイカのような果物にも塩をかけて食べるようにすすめた。

持続点滴も行っているため、1時間毎に水分出納を続行した。術後47日目にバルンカテーテルを抜去した。抜去後は自尿もスムーズにあり、排尿のたびに看護婦が尿量、尿比重を測定した。点鼻に関しては患者1人ではデスマプレッシン専用チューブを利用しての十分な薬液吸引ができず、妻の協力を得ることにした。点鼻毎に患者の鼻腔を綿棒を使って清拭した後、専用チューブに指示された量を注入し、チューブの先端を患者の鼻腔へ挿入し、もう一方の先端は妻が口で吹き、薬液注入を実施した。指導は指導用紙を作成し用いた(資料1, 2)。

IV 結果及び考察

—第1期—

抗利尿ホルモンの効果と下垂体機能をみるため、術前から水分出納の計画を立てた。運動機能の障害はなく、手すりにテープを貼ることなどで、便所の場所は理解し、排尿することはできた。しかし、見当識障害があり、尿意自覚時のナースコール、尿器・蓄尿袋の位置づけが記憶されず、行動として習慣化されなかった。そのため尿量の日内変動および一日尿量が正確につかめず、目標は達成されなかった。

飲水量の測定については、目安になる程度の成果は得られた。尿意もあり、自力で排泄行動のとれる今回のような患者に対して、身体的抑制を用いることなく、尿量を測定することは非常に困難なことである。時間毎に排尿を促すための声かけも行ってはみたが、尿意がないといえればそれまでであった。

今回の計画を遂行するにあたっては、時間的に極めて密な応待が必要であったと考える。

—第2期—

尿崩症の管理をしていく上で抗利尿ホルモンを使用していく利点は、抗利尿作用が確実に

みられ、しかも作用時間が短いので、尿量の変化を観察しながら投与が正確に行えることである。時間毎の確実な水分出納管理を行うことにより、適切な時期に血清電解質を測定しその補正ができ、目標が達成できた。また、ECGのモニタリングにより、心臓への負担の程度が把握できたため、種々の合併症や既往の狭心症を誘発せず、急性期を乗り越えたと考える。

—第3期—

点鼻によるデスマプレッションの投与は患者自身で容易にかつ長期間使用でき、痛みの苦痛や精神的負担がかからないという利点がある。患者のレベルはJSCIの2で、デスマプレッション自己点鼻と水分出納チェックが1人では行えず、妻の助けが必要であった。家族の中でも患者に一番身近な存在であり、患者の行えないところを補ってもらう上でも効果があったと考える。特に点鼻チューブを吹き薬液を鼻腔内に注入するという行為を妻に依頼したことは、精神面においても効果があった。妻に抗利尿ホルモンの作用について理解してもらい、協力してもらうことにより第3期の水分出納管理が確実になり、徐々に尿量も安定していったと思われる。

V おわりに

今回の症例は家族の協力を得て、最終的には水分出納、尿量のコントロールができるようになった。

この症例を通して、見当識障害のある患者に対し、不必要な規制をすることなく蓄尿してもらい、水分出納を明確にすることの難しさと、家族の協力の重要性を学んだ。今後も尿崩症の水分出納管理という標準的な計画に終わるのではなく、患者個々の問題点に対して家族と共に看護にあたっていきたい。

参考文献

- 1) 竹内政夫：夜尿，黎明書房，初版，1987.
- 2) 西村かおる：失禁のケア，中央法規，1990.

【資料1】

点 鼻 の 方 法

デスマプレッシンとは、患者さんから出ない抗利尿ホルモンの代用をしてくれる点鼻薬です。この薬が確実に投与されなかったら尿がどんどん出てしまいます。

デスマプレッシンの点鼻方法

- ① まず患者さんに鼻をかんでもらいます（適宜綿棒で鼻の中を清掃する）。
- ② 冷所に保存してあるデスマプレッシンをとってきて、指示された量を確実にチューブへ測って入れる。
- ③ デスマプレッシンを入れたチューブを片方の鼻腔内に約2cm入れ、一気に吸わせる。また、チューブの片方を鼻腔内へ入れ、もう片方を口にあて吹き込む方法もあります（患者が1人で行えない時に薬液を吹き込むのを家人に行ってもらってもできます）。
- ④ 薬液を吹き込んだ後には、すぐ鼻をかまない。
- ⑤ 点鼻薬が流れてきたらすぐ看護婦に言う。 などの注意が必要です。

【資料2】

水 分 出 納 に つ い て

1. 水分出納の意味

患者さんは、脳下垂体という所から出るはずの尿を再吸収するためのホルモンが出なくなっているために、尿が再吸収できないので体液バランスがどんどん負の状態に傾いていきます。自分では水分、体液の出入りがコントロールできないため、家族の方の協力が必要となってきます。

2. 注意事項

- 水分出納チェック用紙の記載

入った分……摂取時間、何を、どのくらい(ml)（経口で取るもの全て）

出た分………排尿、時間、量(ml)

- 飲料はイオン飲料が望ましい。
- NaCl および塩はご飯や果物（スイカ、トマト）へふりかけて食べる。
- 家人の不在時や夜間の水分出納管理は看護婦が行う。
目盛付きのコップ使用（こちらで用意したもの）。
患者の手の届く範囲にお金、水分のものは置かないようにしてください。

（平成3年6月29日、徳島にて開催の第1回四国脳神経外科看護研究会で発表）