

留置管の長さ と 固定の工夫

南六階病棟 発表者 中田京子

木下美保子・藤森ふみ子・藤間広子・丸山ひさみ
伊藤まり子・新倉千恵子・山上栄子・田村豊子
浅田里巳・小口邦子・久保田睦子・金沢みさ子

I はじめに

当泌尿器科では、膀胱腫瘍・前立腺肥大症など、その疾患の特殊性から、1年を通じて、約70名ちかくの患者が、ネラトン及びバックカテーテルを留置している。(グラフ参照)

そして、これらのカテーテルに留置管を接続し、ベットサイドのハルンバックに、畜尿する方法をとっている。

しかしながら、この留置管の長さ、あるいは固定位置により、時として流出の不良をきたし、また、直接カテーテルに重量がかかり、皮膚固定のゆるみや、自然抜去の原因となっていると思われる。

そこで、留置管の長さ、固定法の改善により、このような問題が、少なからず解決されるのではないかと考えた。

II 問題提起

現 状	問 題 点
<ul style="list-style-type: none"> 留置管の長さは、手を軽く広げた長さとしている。(110~120cm) 固定は、ドレーンキーパーを用いたり、シーツ・さくに、直接絆創膏・安全ピンで固定している。 患者がベットを離れる時、はずした留置管の接続部は、患者個々に渡してある。アルコールガーゼ入りの袋に保管し、それをシーツと横シーツの間、あるいはマットの下にはさんでいる。 	<ul style="list-style-type: none"> 留置管が長すぎ、たるみがちである。また、たるむことにより、流れが悪くなり、テヌムス・尿もれの原因のひとつになっている。 固定の不良から、カテーテルに直接重量がかかり、抜けたり、皮膚固定のゆるみの原因ともなる。 固定が不安定なため、留置管の先が、ハルンバックに深くは入りすぎ、尿につかってしまうことがある。 絆創膏固定では、体動時の融通性が全くない。 ドレーンキーパーでは、固定が下すぎ、動くので不安定である。 安全ピンは、比較的融通性もあり良いのだが、シーツ交換の時、取りはずしが大変である。 留置管を、マットの下や横シーツにはさむため、シーツ交換の折など、床に落として不潔にしてしまうことが、度々あり、シーツ交換もしにくい。

以上のような、現状と問題点の解決策として、

A) 留置管の長さを決める目安を明確にする。

B) 留置管の固定法を工夫したい。

という2つの課題があがってきた。

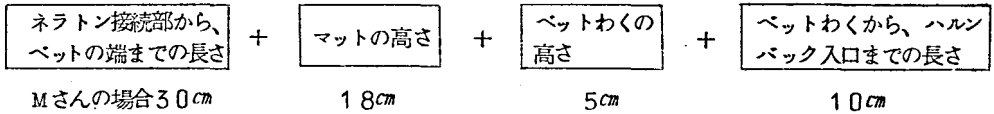
Ⅲ 考案と実際

A) 留置管の長さについて

まず、留置管の長さを決めるにあたり、尿管皮膚移植と、尿道留置の2つを考えることにした。

【両側尿管皮膚移植をしているMさんの場合】

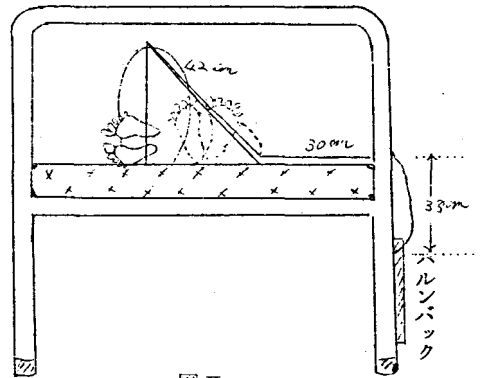
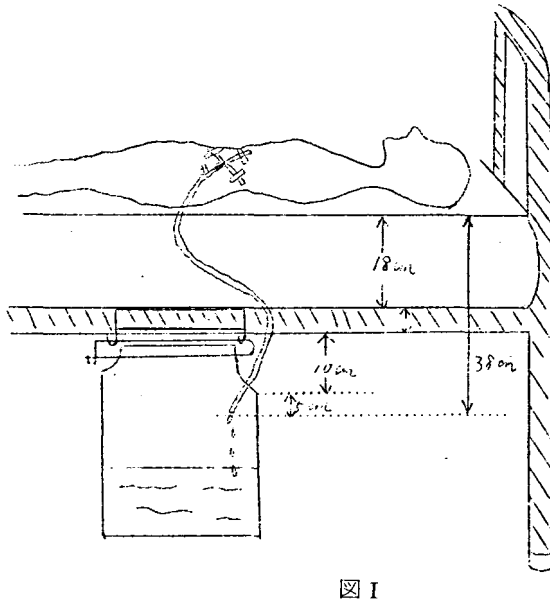
Mさんに必要な留置管の長さを知るために



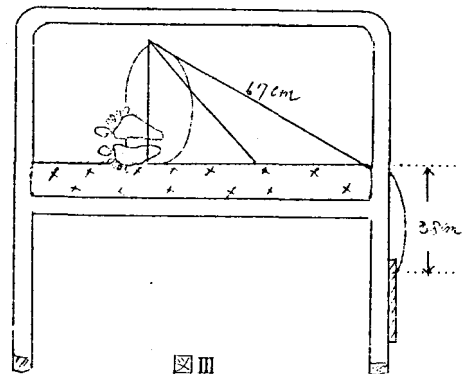
+ ゆとり = Mさんに必要な留置管の長さ

という計算の仕方をしてみた。

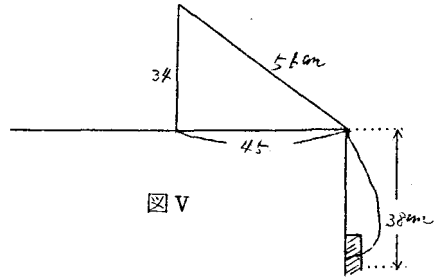
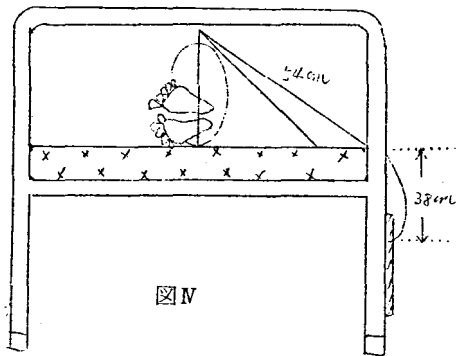
ゆとりとは、ベットの中央に仰臥している姿勢から、側臥位をとった時に必要な長さとし、図Ⅱの赤線で示すものが、Mさんの留置管の長さ、という考え方をした。すると、Mさんに必要な留置管の長さは、110cmということになり、今まで使っていたものと変わらず、長く、たるみ、この考え方ではだめなことがわかった。



図Ⅱ



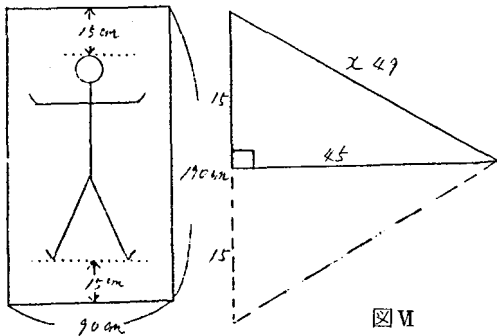
図Ⅲ



次に図Ⅲのような考え方をしてみたが、患者は、限られた巾のベッド上で、側臥位をとるのであるから、図Ⅳのように、ベッドの中心で、側臥位をとるものとして考えても良いのではないかと思った。そこで、Mさんに必要な留置管の長さは、92cmという結果が出た。92cmの留置管をつけたMさんからは、丁度良い長さだ、という答えをもらうことができた。

そこで、Ⅳの考え方をもとに、次の段階として、留置管の長さを統一することを考えた。入院患者の協力を得て、何名かの腰巾の平均を出し、留置管の長さを計算し、統一された尿管皮膚移植の場合の留置管は、94cmという結果が出た。(図Ⅴ参照)

【尿道にカテーテルが留置されている場合】



尿道にカテーテルが留置されている場合、尿管皮膚移植の場合と異なり、坐位、あるいは側臥位をとっても、カテーテルの位置はほとんど変わらないため、ベッドの最も上へよった時、最も下へよった時の、上下のゆりみを考えた。(図Ⅵ参照)この場合も、平均の身長を求め、ベッドの中心までの長さ、4cmのゆりみを加えた、87cmという結果が出た。

以上のようにして求めた、94cmと87cmの留置管を、実際に使用してみた。

(尿管皮膚移植の留置管94cmの場合)

この折入院していた尿管皮膚移植の患者4名に、従来のもより20cmほど短くなった、94cmの留置管を使用してもらい、ベッド上での動作に支障があるかどうか、ためしてもらった。その結果、患者からは、余分なたるみがなく、動作にも支障がない、という答えがかえってきた。

(尿道留置の留置管87cmの場合)

10名ほどの患者に使用してもらったが、2~3名の床上安静の患者から、あまりにもゆとり

がなく、カテーテルをひっぱられるような不安がある、との意見が出された。そこでカンファレンスを持ち、この問題を提起したところ、尿管皮膚移植も、尿道留置の場合も、すべて9.4cmの留置管を使用してみるようになった。

B) 留置管の固定法について

まず、固定の条件について考えてみた。

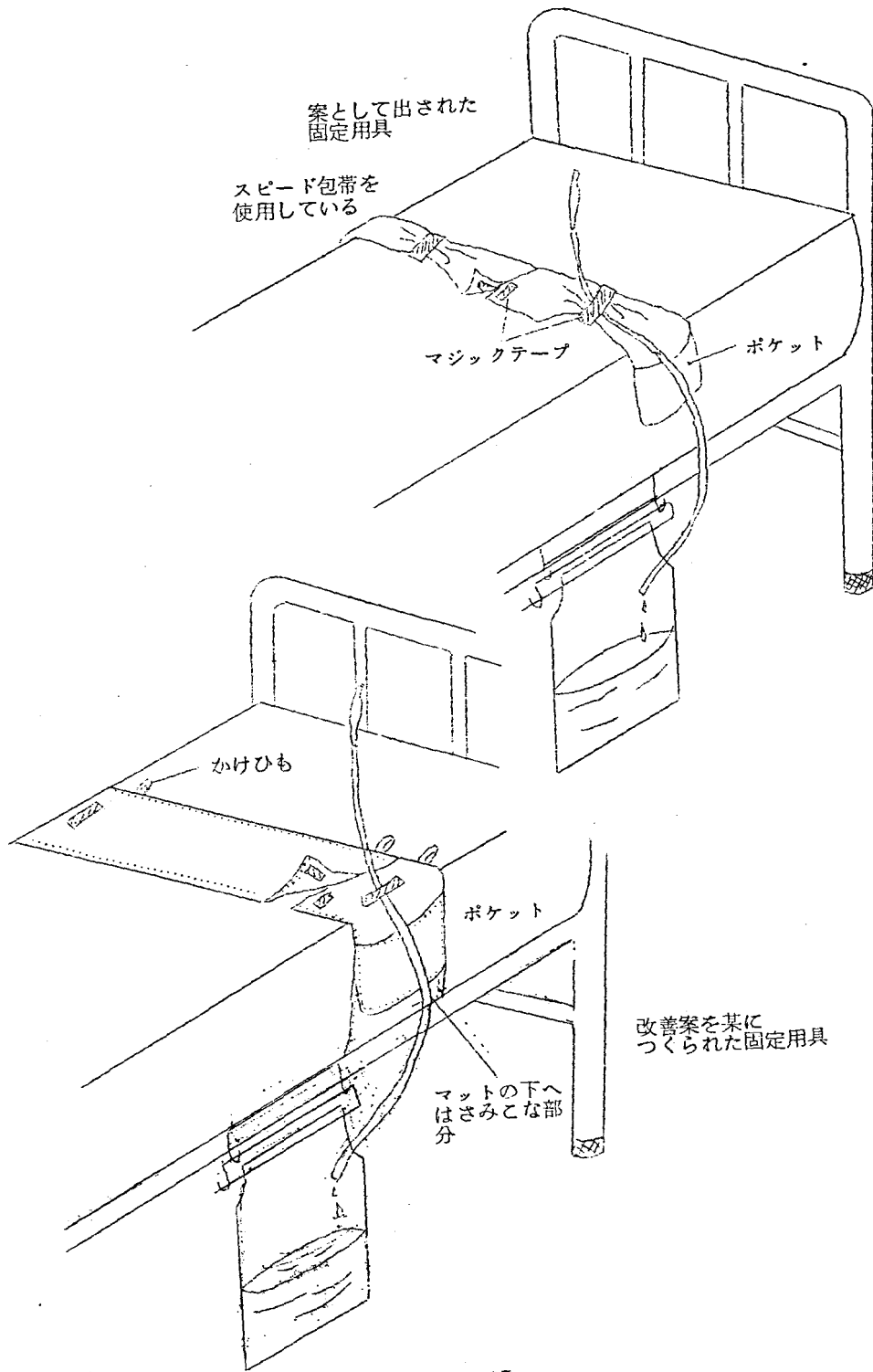
- (1) 留置管にゆるみを持たせて、固定することができる。
- (2) 固定用具の取りはずしが簡単。
- (3) 寝起きの邪魔にならない。
- (4) 耐久性がある。
- (5) 取りはずした接続管など収納できる。

以上のような条件を考慮して、カンファレンスを持った結果、伸縮性のあるスピード包帯に、マジックテープをつけた固定用具が、案として出された。そこで、この固定用具を、尿管皮膚移植の患者に実際使用してみたところ、次のような意見が出された。

意見	◎患者 △ナース	改善案
◎マジックテープの位置がベッドの内側すぎて、留置管が腹部のあたりでたるみ、邪魔である。		・マジックテープをベッドの端へもってゆく。
◎つなぎ目がベッドの中心にくるが、特に気にならなかった。		・つなぎ目をベッドの端へもっていった方が良いのではないか。
△伸縮性に關しては、留置管が短くなったため、必要性を感じない。		・布地を変えても良いのではないか。
△固定用具自体がベッドに固定されていないため、患者の動作につれて、ずれたりねじれたりしてしまう。		・どこかへ、何らかの方法で固定する。
◎はずした留置管の先を、横シート、あるいは、マットの下にはさみこむ時、浅くはさむと抜け落ち、深くはさむと、いざとりつけるという時に困る。従ってポケットは大変便利である。		・ポケットは必要である。

以上の改善案を総合して、次のようなものを作った。まず、布地は伸縮性が不要ないということから、厚手の布地を使い、つなぎ目がベッドの端へくるようにし、マジックテープもベッドの端へもってきた。また、シート交換の際、取りはずした固定用具が、邪魔にならないようにするために、ハルンバックと一緒につりさげておけるよう、かけひもをつけてみた。そして、ベッドに固定されず、ずれるということから、マットの下へはさみこむ部分をつけてみた。

この固定用具を使用するにあたり、尿管皮膚移植ばかりでなく、尿道留置の場合、あるいは、術後の患者にも使ってみることにした。



案として出された
固定用具

スピード包帯を
使用している

マジックテープ

ポケット

かけひも

ポケット

マットの下の分
はさみ

改善案を某に
つくられた固定用具

Ⅳ 結果と考察

94cmの留置管及び固定用具を、約2ヶ月ほど使用してみた。

前にも簡単に述べているが、留置管が短くなったということから、問題としてあがっていた、たるみとか、重量がかかるという問題はほぼ解決され、しかも、留置管に合わせて、固定用具を使用したことから、より効果があがったように思う。その固定用具については、術後の何本ものネラトンや、ドレーンが留置されている患者を含め、すべての留置患者に使用してみたが、絆創膏では融通性が全くなく、ドレーンキーパーでは、止める位置が下すぎるし、ほとんど固定が効かないという問題を、解決することができた。また、何本もの留置管を、1ヶ所にまとめておけることから、看護上の操作もしやすくなった。ポケットをつけたことは、看護者よりも、むしろ患者に好評で、留置管を、マットや横シートにはさんでいる姿を見かけなくなった。

ニネスムス・尿もれに関しては、原因のひとつをとり除いただけにとどまり、今後の泌尿器における最も大きな問題として残っている。今回、留置管については、その材質、太さなどには触れなかったが、これについても、今後の課題としていきたい。