

## 32 DIY のススメ

～欲しいものが見つからない!!～

諏訪赤十字病院 臨床工学技術課 伊藤江美 森本学 栗原広兼 丸山朋康

清水聖子 井川さおり 宮川宣之 奥山隆之

透析治療を取り巻く環境は変化している。その変化に対応し、病院側の要望を満たすような商品を探すことはとても難しいことである。そこで、自分たちが必要としているものを自分たちで考案、製作し、使用した。その製品を紹介します。

### 【簡易プライミング装置】

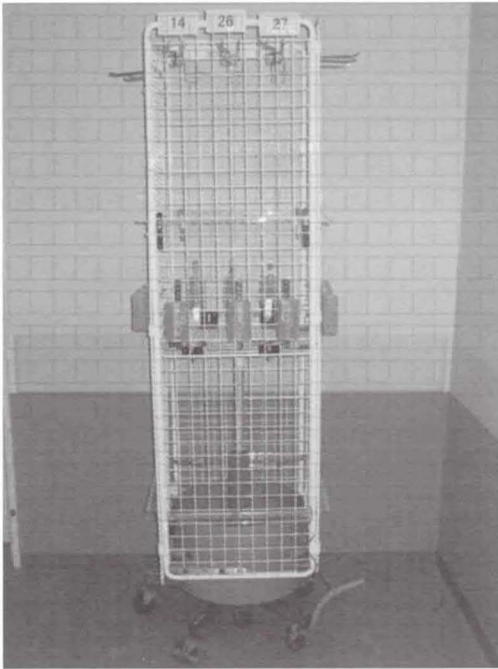


図1：簡易プライミング装置 T-2000

当センターでは患者増加に対応するために、2000年から毎日2クール体制に変更した。月・伊藤 江美 諏訪赤十字病院臨床工学技術課 〒392-8150 諏訪市湖岸通り5-11-50 TEL0266-52-6111

水・金は、午前と夜間、火・木・土は午前と午後の2クールで治療を行っている。この変更により午前と午後の入れ替え時の業務が煩雑になるという問題が発生した。約1時間の間に25名の患者様の回収及び止血、片付け、さらには次のクールの準備を行っている。

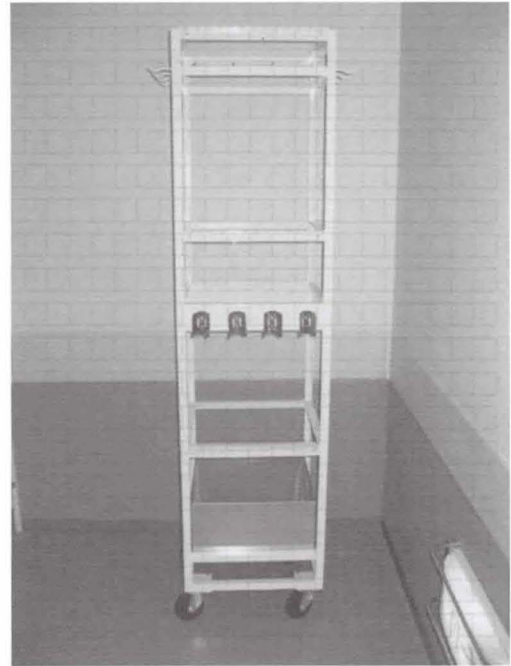


図2：簡易プライミング装置 S-2005

この業務を効率的に行うために2000年に簡易プライミング装置を考案した。(図1参照)

これを使用し、午前透析の間に午後透析で使用する回路のプライミングをあらかじめ行い、準備に費やす時間が使用しない時の約半分で行うことが出来ている。また、装置本体もさほど大きくな

いので、12組のプライミングを行うために必要なスペースは1㎡あれば充分である。

しかし、5年間の使用により老朽化が進み、そこで修復も兼ねて新型の簡易プライミング装置を作成した。(図2参照)

T-2000はS-2005で問題があったダイライザーホルダー部分と、廃液バケツ部分に改良を加え、さらに組み立てる回路の数を12組から16組に増やした。

ダイライザーホルダー部分は、今まで使用していたブレードチューブではダイライザーの設置が不安定で、ダイライザーの落下がしばしばあったため、金属製のホルダーを採用した。金属製のものは安定力があるため以前よりもダイライザーの破損が減った。(図3参照)

また、今まで洗浄できなかつたため不衛生だった廃液バケツ部分をS-2005では取り外し可能にし、尚且つ本体自体に格子がないため簡単に洗浄することが出来るようになった。(図4参照)

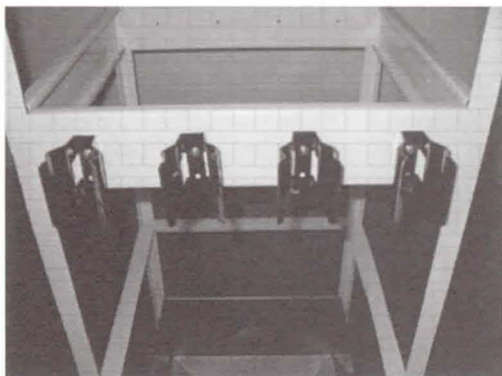


図3：金属製ホルダー

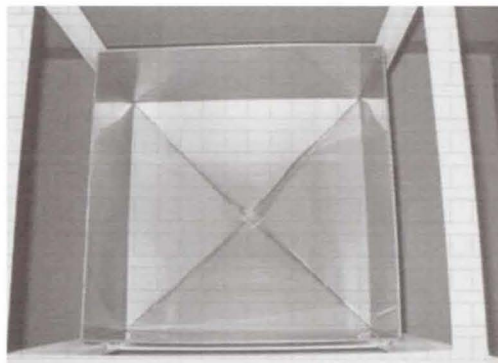


図4：廃液バケツ

【カテーテルホルダー】

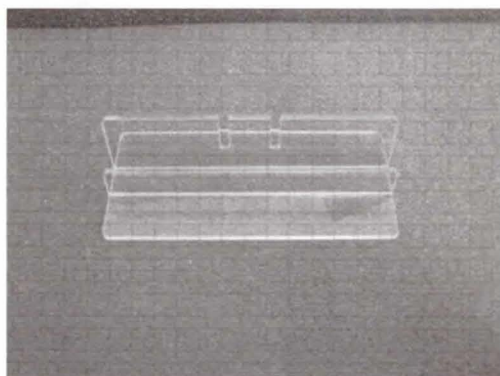


図5：カテーテルホルダー

透析センターでは、多くの患者に対して血液に直接接触する処置を頻繁に行うため、感染防止対策を徹底させる必要がある。

このカテーテルホルダーはダブルルーメンカテーテルを挿入している患者様の、血液浄化開始時及び終了時の消毒に用いている。

開始時は、ダブルルーメンカテーテルの接続口を消毒し、ポピドンヨード製剤が乾燥するまで待つ。その後、凝血塊の除去を行い、回路の接続を行っている。回収時も同様に接続口を消毒し、ポピドンヨード製剤が乾燥するまで待ち、その後パロックする。

これらの手技を行う際、ポピドンヨード製剤が

乾燥するまでの間、接続口を清潔に保ったまま置いておけるモノが欲しいと思ったことがこのホルダーを考案するきっかけとなった。

アクリル板に切れ込みを入れ、そこにカテーテルをはめ込んで使用する。カテーテルのはめ込み具合、ホルダーのバランスなどの問題点を改善して、現在このような形のものを使用している。(図5、6参照)

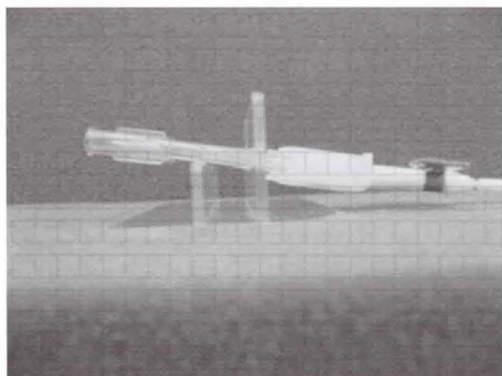


図6：カテーテルホルダー

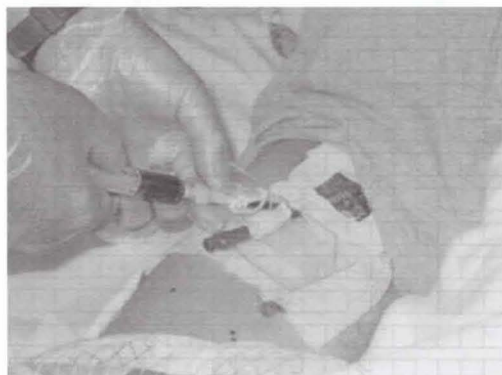


図7：実際使用している様子

消毒時、カテーテルを浮かせたまま使用できるため、カテーテルを手で持つ手間が省ける。それによりポピドンヨード製剤が乾燥するまでの間に次の処置の準備が行える。

このホルダーを使用したスタッフからは便利であるとの声が聞かれた。

#### 【まとめ】

自分たちで考案した製品を使用することは、自分たちが使いやすいように設計できるため業務の効率化、感染防止、医療安全対策などの面において有用だと考えられる。

DIYすなわち『自分で作ること』は日曜大工に限らず、日々の業務にも活用できると思われる。今後も様々な製品を考案していきたいと思う。