

メントをやや際立たせる結果ともなり、この件については、標準型車椅子のバックレストに撓みを調整できるものが少ないため、検討の余地があった。

以上、標準型車椅子であっても簡易な素材を用いることにより、椅子としての支持機能を高め、安定した車椅子座位姿勢をある程度獲得することが可能であると考えた。

【ま と め】

- ①車椅子乗車時の不良姿勢は、長時間とることにより身体の一部に緊張のアンバランスや圧迫を引き起こし、拘縮や変形、褥瘡を合併させる要因となる。
- ②既製の車椅子に安価な素材を利用しシーティングの代用が可能であると検証されたが、素材の耐久性などの問題も浮上した。
- ③移乗の際、患者の臀部を所定の奥の位置に一回で接地させることが難しく、一度ポジショニングの修正をしなければならない。この修正を行わなければ、それぞれのパーツの特性を十分に生かすことができない。スタッフ間で移乗方法とポジショニングの統一ができていない課題も残されている。
- ④意思表示のできない患者のシーティングに対しては、評価する側の主観で判断しがちである。今回は姿勢改善が主な目的であったが、特に離床対策などある程度の時間車椅子座位を保持する必要がある場合は、客観的な評価が重要と考える。発赤の広がりや消失、座面の分圧は機器を用いて時間軸で測定し適切なクッションを選ぶ。また一度自分で車椅子に長時間乗車してみて、どこが痛くなるか、どのくらいの時間から足腰が痺れてくるかなど、実体験することも大切。意思表示のできない患者の訴えを先読みし、正しいシーティングを行うことが今後の課題である。
- ⑤将来的には、シート幅や奥行き、車輪軸の位置などを乗る人の体型に合わせて簡単に組み替えることのできる、モジュラー型車椅子の導入

を検討してもよいのではと考える。もちろんこの場合も、クッションの選定は必要となる。

【参考資料】

- 1) 廣瀬秀行、木之瀬隆：高齢者のシーティング、三輪書店、2007

※標準型車椅子とは

JIS規格で定められており、座幅・奥行きともに400mm、座高面450mm。

このサイズは、身長が165～175cmの人に合うように作られており、この規格の車椅子で足こぎを行う場合、175cm以上の人で最適と言われている。

長時間使用し続けた輸液セットの測定誤差の検証

臨床工学科

○中西 麻里 永坂 充 成田 隆幸

【はじめに】

輸液ポンプは、医療機器クラス分類のなかで「高度管理医療機器」となっており、適切な使用目的に従って扱わなければならない。輸液ポンプは使用する際、必ず指定された輸液セットを使用し、24時間以上使い続ける場合は薬事法により、輸液セットを交換するかチューブの装着位置を15cm以上離すことが義務づけられている。

今回、我々は 輸液セットによる測定誤差が実際どの程度になるものか検証してみた。

【方 法】

使用する輸液ポンプは二プロ製のFP-1200、輸液セットは二プロ製、二プロ輸液セットFPC-5003Z、薬液は500mlの生理食塩水、測定器は電子天秤を用いる。

輸液ポンプの流速は10ml/h、50ml/h、100ml

/hの三段階に分け、それを5日間計120時間連続使用し、24時間毎の誤差測定を行う。

【結 果】

流速10ml/hで5日間使い続けた場合1日目から+3%、+3%、+2%、+1%、-1%であった。流速50ml/hで5日間使い続けた場合1日目から、+2%、+2%+2%+1%、-1%であった。流速100ml/hで5日間使い続けた場合は1日目から、+1%、-1%、-2%、-3%、-3%であった。

【考 察】

輸液ポンプにはローラータイプとフィンガータイプがあり今回、使用した輸液ポンプはフィンガータイプであった。中には細い棒の様なものが何本か備え付けてあり、それを順々に動かすことによって中に通した輸液セットのチューブをしごき薬液を送液する仕組みになっている。研究後の輸液セットのチューブにはっきりと、しごかれた跡が残り潰れていた。

輸液ポンプの精度だが、これはJIS規格メーカー規格共に±10%となっている。研究結果では全ての流速で許容範囲内となったが、5日目となると誤差は一となり、少なく送液されることが判明した。これは長時間チューブがしごかれ、結果、チューブの内径が潰れ、押されてもチューブの径が元に戻らず送液する液量も少なくなってしまう為であろう。

流速10ml/hと50ml/hでは同じような誤差だったが、100ml/hは2日目から設定より少なく送液された。やはり流速が早い場合劣化も比例して大きくなるだろう。

また今回使用した薬液は生理食塩水だったが粘調度の高い薬液だった場合、チューブと薬液の抵抗が大きくなり益々送液される液量は減少されるのであろう。

【結 語】

薬事法により輸液セットは24時間ごとに交換

または装着部位を15cm離し使用する事となっている。

研究結果では全て許容範囲内となったが 流速100ml/hでは24時間から48時間の間で送液する液量が減少することが判明し、やはり輸液セットは24時間ごとに交換、もしくは装着部を15cm離すことが望ましいと再確認することができた。

病棟内に於ける多剤耐性緑膿菌の発生を経験して

～院内感染への取り組み～

第3病棟

○柴岡 芽理 大西由紀子 後山奈那子
佐藤 彰子

【はじめに】

近年新型コロナウイルスの話題は、一般にも広く知られるようになり、抵抗力の弱い患者様やその関係者への影響も少なくはない。昨年は当病棟において多剤耐性緑膿菌の発生、更に一定のチーム内での蔓延という事態に至った。

スタンダードプリコーション（標準予防策）が周知されることで、今後の再発防止に向けた手技が統一され、拡大の防止に繋がると考えた。耐性菌発生時の対応を振り返り、ポケット版マニュアルの作成を試みた結果を、ここに報告する。

【研究目的】

現在の病棟における感染対策の周知と、予防についての意識確認及びマニュアルの周知の実態を知る。

マニュアルを見直し、周知、活用してもらうことで、今後の感染症の蔓延が防げるのではないかと考えた。

【研究方法】

1. 平成20年5月1日～7月末まで
2. 対象：多剤耐性緑膿菌感染者に接した病棟