

40 スタッフの穿刺時における腰痛対策

諏訪赤十字病院 臨床工学技術課 中澤 秀太 奥山 隆之 他2名
腎臓内科 笠原 寛

I はじめに

現在、当院血液浄化センタースタッフは29名おり、約半数のスタッフが穿刺時の腰痛に悩まされている。穿刺時間制限などの対策を行ってきたが、いまだ解決していない。穿刺体制は、2人でペアとなって交互に穿刺していき、ノートパソコンと針捨てボックスを持ち運び、穿刺していく。腰痛の原因は様々だが、ひとつの要因として穿刺時の前傾姿勢による腰の負担があると考えられる。前傾姿勢では、上半身にかかる力を腰で支えるため、腰への負担が大きくなってしまふ。そこで、前傾姿勢による腰の負担を軽減できる方法を検討した。



図1 穿刺時の姿勢

II 目的

穿刺時の前傾姿勢による腰の負担を軽減させる。

III 方法

①イスに座って穿刺②テーブルでの穿刺③クッションを使用して穿刺の3つで、穿刺時の腰痛に悩んでいるスタッフ13人にアンケートを取り評価した。

方法①

スタッフがイスに座って穿刺を行う。(図2)イスに座ることにより、前傾姿勢による腰への負担が軽減されると考えた。今回は約2kgのイスを使用した。



図2 イスに座って穿刺

方法②

手枕をテーブルの上に準備し、患者がベッドに座り、穿刺肢をテーブルの上に置いて穿刺者は立ったまま穿刺を行う。(図3)対象患者は、血圧が安定しており、自立している患者の中から協力してくれる患者、約10人で行った。スタッフが立ったまま穿刺できるため、前傾姿勢がなくなると考えた。



図3 テーブルでの穿刺

方法③

穿刺者とベッドの間にクッションを挟み、寄りかかって穿刺を行う。(図4) 前傾姿勢では、前方にかかる力を腰のみで支えているため腰の負担が大きくなるが、ベッドに寄りかかることで腰にかかる力を分散することができ、腰への負担を軽減することができる考えた。クッションはユニホームに取り付けて移動した。

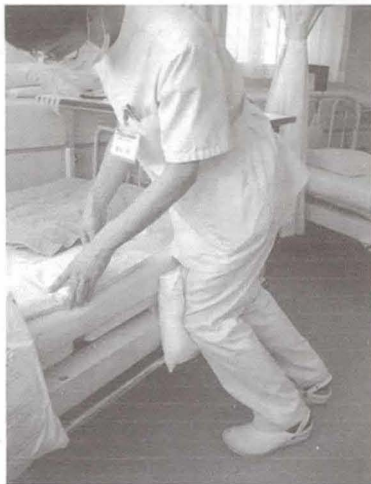


図4 クッションを使用して穿刺

<アンケート内容>

- ①痛みの軽減
- ②準備が大変
- ③穿刺しにくい
- ④今後も継続していきたいか

IV 結果

方法①

痛みが軽減した回答が多くなったが、持ち運びししやすい、穿刺しやすいという回答は少なくなった。

使用したイスは高さ調節ができないため、腰痛の軽減につながらないスタッフも出てきた。

穿刺部位によって、イスの位置や高さを変える必要があるため、ローラー付のイスであれば移動しやすいのではないかという意見があった。

また、約2kgあるイスと、ノートパソコン付穿刺ワゴン、針捨てボックスの3つを持ち運ぶため、移動が大変という意見もあった。(図6)

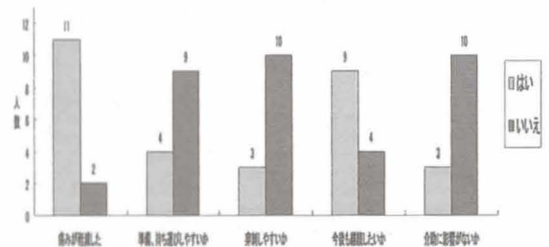


図5 方法①アンケート結果



図6 移動中の写真

方法②

全員の痛みが軽減したにもかかわらず、今後も継続したいと回答した人の方が少ない結果となった。

穿刺肢を置く位置に、回路を固定するテープが準備されているため、テープの位置を移動させる必要がある。また、手枕とマイティーシートをベッドに移動させ、患者にも協力してもらわなければならないため、患者に申し訳ないなどの意見があった。

患者からの意見としては、針先が見える位置で穿刺するため、見たくないとの意見があった。

通常、図8のようにテープを準備するが、テーブルで穿刺するため、テープの位置を張り替えなければならない。初めからテーブル穿刺用に準備すれば良いが、患者やスタッフが必ずテーブル穿刺を行うとは限らないので統一することは出来なかった。

また、患者の体格や、穿刺部位によって、テーブルの高さを調節して穿刺をしなければならない場合もあった。

手枕をベッドに戻し、患者が寝る時に回路が引っかからないよう注意が必要であった。(図10)

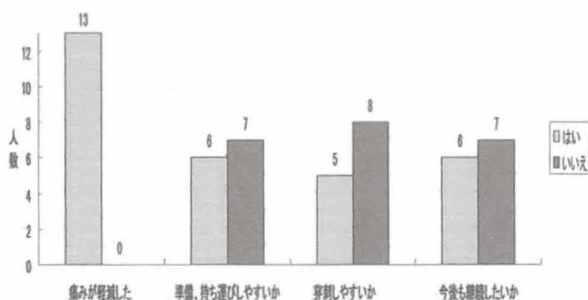


図7 方法②アンケート結果



図8 テーブル穿刺 準備前



図9 テーブル穿刺 準備後



図10 寝る時の写真

方法③

痛みが軽減した回答は、方法①、②と比べて少なくなったが、準備・持ち運び、穿刺しやすいかの回答については、方法①、②と比べて多くなった。

思っていたよりも腰が楽になった。という意見や、クッションの使い方が難しい。などの意見があった。

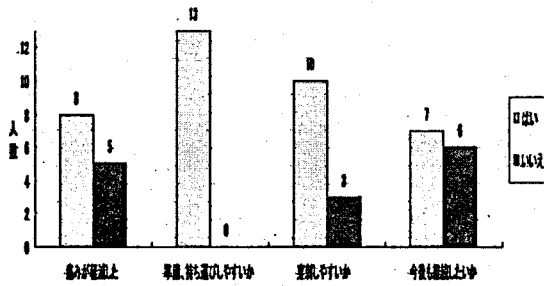


図 11 方法③アンケート結果

V 考察

イス、テーブル穿刺では、通常穿刺と比べ、目線の位置や、穿刺の姿勢が変わることで穿刺しにくいと考えられる。

クッション穿刺では、通常穿刺とほぼ同じ姿勢にも関わらず、腰痛軽減できる方法と言える。

VI 結語

それぞれの方法で長所、短所があり、1人1人体格や穿刺時の姿勢が異なるため、穿刺方法を統一する必要はない。

また、患者の理解や協力のもと、立って穿刺するという基本姿勢にとられない職場環境が必要といえる。