Thursday Symposium 2 21世紀の看護と医科器械

2 手術部看護婦からみた21世紀の截石位固定

東京大学医学部附属病院手術部

副 島 良 子

手術室では、それぞれの手術によって、様々な体位が要求される。しかし、従来の手術用ベッドは画一的で、電動で可能な動きは、ベッドの昇降や頭・足・左右の上げ下げ、縦方向へのスライド等にとどまり、特殊体位の手術では、部品の接続の他、多くの人の力を借りなければできない。特に産婦人科や泌尿器科、一般外科の手術における截石位は、患者さんにとっても医療従事者にとっても問題の多い体位である。それに加え、截石位が選択される産婦人科で行なわれる筋腫摘出や不妊治療などのラパロ下手術や、泌尿器科の経尿道的内視鏡手術、また、疾患の欧米化による大腸系の手術は今後もさらに増加傾向にあると思われる。そこで、その問題点を明らかにし、21世紀にむけて患者さんや医療従事者にとって、安全で安楽な截石位用電動ベッドを提案したいと思う。

截石位では、足の挙げ方によって腓骨神経圧迫や臀部の褥瘡などをひきおこすことがあり、体位固定や保持には経験を要する。また、截石位以外の特殊体位をとる手術がほとんど全身麻酔下で行なわれるのに対し、截石位をとる短時間の手術では脊椎麻酔等の局所麻酔が選択されることも多く、意識がある中で体位がとられ、手術が進行することへの患者さんの羞恥心を見無視することはできない。その点だけを考えても截石位のような体位は、患者さんからすれば、手術の為という大きな理由がなければ、容易に受け入れられるものではないと思う。

そして、現在の截石位固定を行なうには、患者さんの体を定位置まで下げ、足台をつけ、足を手で持って挙げ、ベッドの足部分をはずすといった一連の作業を行なわねばならず、医療従事者側にとっても大変な労力となっている。

図1

図1に示したのは、昭和9年発行の医科器械目録という本に掲載された截石位用の手術台である。現在のベットに比べ、骨組みだけという感じだが、下肢の部分に関しては今とそれほど変わらないといえる。21世紀を目前にして、手術に関連する器械や器具だけをみてもその精密さと機械化は目覚ましいものがあるのに、なぜ手術ベットだけが古典的な体型をとどめているのかとても不思議である。それに加え、この時代に前述のような一連の手作業を行なっていることも疑問に思い、あるメーカーになぜ電動の截石位用手術ベットを作っていないのかを聞いてみた。そのメーカーでは、以前に作ってみようとしたが、使用する科が限られていて製作費がかかるわりに需要が少ないこと、体を支える支点や患者さんの体型の違いの問題などがあり、器械的に曲げることは難しいなどという理由で製作を断念したということだった。しかし、その時に設計図までは作ったということだったので、それを参考に模型を作ってみた。

図2

図2がその模型である。これが通常の状態であらかじめ矢印の部分に患者さんの股関節部分が位置するように臥床してもらう。

図3は、電動で膝関節を曲げながら下肢を挙上させた状態である。設計図では、股関節から膝までは固定された長さしかなかったが、患者さんの脚の長さにあわせて大腿部分となる矢印の部分が5~10cm位は延長できるようになると良いと思う。

手術の内容にあわせて脚の挙上の具合を決めたら、図4のように開脚させる。この下肢挙上に先立って、患者さん側から足元に人のいることや、下肢挙上が見えないようにスクリーンがつくことも必要だろう。

このようなベットができれば、とても画期的なように思うが、身長や下肢の長さによる制限がでてくるだろうし、このような動きを電動で行なうには患者さんそれぞれの股関節の硬さの違いや、異常の有無などの問題点も考慮しておかなければならないだろう。また、このベットを使用することにより、どこに圧迫がかかりやすく、それをどう防いでいけば良いかなど実際に患者さんに使っていくにはまだまだ多くのことを考えていかなければならないだろう。しかし、手術そのものや医師にとって都合の良いだけのベットではなく、第一に手術を受ける患者さんにとってより良い手術ベットであり、医師や看護婦を含む多くの医療従事者にとっても「安楽な手術ベット」というものを目指していく姿勢を持ち続けたいと思う。

患者さんは、手術への覚悟を決めた時、よく「まな板の上の鯉ですから」と言われるが、21世紀の手術ベットは、決してまな板であってはいけないと思っている。その為この提案が少しでもより良い手術ベットの開発につながれたらと切に希望する。

図3

図4