

頭頸部腫瘍摘出患者の運動のすすめ方を検討して

— 広背筋皮弁形成術後の肩関節を中心に —

北3階病棟 発表者 寺島 由美江

西村 典子・百瀬 領子・辻元 博美・矢崎 照子
中村 君枝・五十嵐 すみ子・宮本 ひさ子・細田 かず子
布野 美代子・古川 明美・小林 美保子・降旗 るみ子
赤羽 睦・伊藤 広子・杉岡 ひとみ・後藤 美加

I はじめに

頭頸部においては頸部郭清術と併用し広範囲腫瘍摘出術が行なわれている。最近では医療技術の発展に伴い欠損部に対し広背筋皮弁形成術が広く取り入れられ、それに伴い術後の安静期間も長くなり運動機能障害を残し退院する患者も少なくない。そこで今回、以前より取り組んできている頸部郭清術後の運動機能測定法と運動プログラムをもとに、広背筋皮弁形成術後の機能測定及び運動方法を検討し援助したのでその経過を報告する。

II 研究期間

昭和58年8月から59年3月まで

III 研究方法

1. 昭和56・57年度の看護記録より機能測定結果を集計する。
2. 集計結果より問題点を抽出し改善実施する。

IV 実施

- 1) 分析 昭和56・57年度の機能測定結果（表1参照）

運動機能測定表に基づき手術後に運動機能障害を残すと予測された27症例のうち機能測定したものは16症例であった。16症例中、手術前と後で測定できたのは11症例であった。11症例のうちわけは、

- | | |
|----------------------|------|
| ① 頸部郭清術のみ | 4 症例 |
| ② 頸部郭清術及びDP皮弁形成術 | 2 症例 |
| ③ 頸部郭清術及び広背筋皮弁形成術 | 4 症例 |
| ④ 頸部郭清術・DP及び広背筋皮弁形成術 | 1 症例 |

であった。これら11症例とも肩関節運動機能が手術前と同程度に回復したものはなかった。またあまり手術では侵襲が及ばないと予測された反対側においても運動障害が認められた。さらに退院直前に機能測定した3症例のすべてにおいて、手術後測定した時期より回復傾向を示さず、障害がさらに強く認められた。

広背筋皮弁形成術についての学習会では、障害はないはずと医師より言われてきたが実際つぱり感を術後に訴えた患者は、広背筋皮弁形成術を行なった全部の症例に認められた。

- 2) 以上の結果を基にカンファレンスを持ち次のような問題点があがった。
- ① 症例が少ないため、看護婦によっては機能測定したことがない人もいた。そのことにより、測定方法の統一がはかれず測定値に誤差を生じやすい。
 - ② 機能測定を施行してもどう活用したらよいかわからない。
 - ③ 創の治癒のみに目をとられ健側の運動ができなかった。
 - ④ 頸部郭清術のみの症例と広背筋皮弁形成術を併用した症例とを比較すると数値の上では障害度に大きな差はなかったが、広背筋皮弁形成術後に背部つっぱりを訴えた患者もいることから、皮弁形成術後の運動も工夫する必要がある。
 - ⑤ 運動方法に個別性・継続性がない。
 - ⑥ 医師との情報交換が不十分だったため運動開始時期を見落しやすい。

3) 対 策

- 現在行なっている測定方法の改善と統一

本来、広背筋は肩関節の伸展・内転内旋に作用を及ぼすことが知られている。しかし現在行なっている測定方法では、内転・内旋に特に誤差を生じやすく、また測定方法も難しい。そこで理学療法士の助言を受け、1974年に日本リハビリテーション医学会で制定された関節可動域表示（資料1）を取り入れてみた。

また、測定時角度計の支点がずれやすいため、必ず1人の看護婦が支点を定め固定し他の看護婦が測定することを決めた。さらに看護婦全員で測定練習を行なった。

- 運動プログラムの見直し及び運動経過表の作成

現在の運動プログラムは退院時オリエンテーションに使用することが多く、急性期から回復期に活用できないため患者自身痛みの程度に応じて運動でき、健側の運動にもなることから自己他動運動として起立可能な患者に対しては、棒運動（資料2）と抵抗運動（砂のう運動）を取り入れた。仰臥位しかとれない患者に対しては仰臥位での他動運動（資料3）と砂のう運動を取り入れた。また歩行訓練の前段階として、箱けり・上下肢の屈伸運動と起き上がり訓練（ひもをベット下部に結び、それを持って上体を起こす）も平行して取り入れた。さらに個別性を持せるためカンファレンスの中で、①創状態の変化、②運動開始時期、③心理状態、④運動進行状況、⑤看護婦の援助方法、以上5項目を把握する必要があるとの意見が出され、運動経過表を作成し実施した。

V 看護実践

1. 事例紹介

患 者：50歳 男性（以下A氏と略す）

職 業：団体職員

診 断 名：下咽頭癌

性 格：神経質（本人・家族より）

家族構成：母妻子供2人

趣 味：盆栽

既 往 症：高血圧

術 式：腫瘍摘出術・喉頭全摘術・右頸部郭清術・右広背筋皮弁による頸部食道形成術

2. 術後経過

1) 術後から運動開始まで

術後、ダポールウィンドサクションドレーン頸部2本背部1本、気管孔にポーテックスカニューレ、胃管、左橈側皮静脈よりI V H、右足背にベニューラV₁、バルンカテーターが挿入されており病棟において頸部前屈位を保持し両側を砂のうにて固定した。創の離開予防のため、術後3日間は臥床安静、4日目より半坐位可能、9日目より独立坐位可能となった。その間、創状態ドレーンからの排液量及び性状の観察、口腔内の清潔、身体の清潔などに心がけ感染予防に努めた。また安静による苦痛が大きいため、患側肩関節以外の四肢の運動、電法を行ない少しでも軽減できるよう努めた。術後10日目歩行開始、同時にドレーン抜去、12日目カニューレ抜去、頸部背部半抜糸となった。しかし術後16日目背部縫合不全を起こし、再縫合ペンローズドレーン挿入となった。そのため創状態をこれ以上悪化させず1日でも早く治癒させるため、術前より施行されていたI V Hを体重の増減・血液状態に注意しながら医師の指示で1日2600 cal から3450 cal に徐々に増量した。また肩関節の安静による肩こりが強くマッサージ・電法などにより軽減をはかった。同時に失声・経口摂取不可・創治癒が遅いことによる精神的苦痛が大きいため看護婦1人1人が言動に注意し不安や苛立ちを受けとめ闘病意欲を持ち続けられるよう励ました。

2) 運動開始から退院まで

(看護目標)

運動障害を最少限にとどめ支障なく日常生活が送れるよう援助する。

(看護経過)

術後55日目によりやく経口摂取可能、肩関節運動が許可となった。さっそく機能測定を行ない術前と比べ肩関節前方挙上・側方挙上・内旋に著しい障害がある事をA氏と共に再認識した。そこで障害部位を中心に運動を開始した。まず自動運動にて身体を慣らし、次に他動運動を行なった。ゆっくり外力を加えていき抵抗を感じたら痛みの起こる直前で止め、数秒間保持し静かに力を緩め元にもどした。この動作を午前、午後行なった。2・3日同じ方法にて運動した結果、専門指導を受けた方が良いと話し合い、医師との相談の上、午前は理学療法部で、午後は病棟で運動することにした。理学療法部での運動は看護婦も同行し励まし一緒に指導を受けた。病棟での運動は棒運動の効果が期待できるため、午前に引き続き棒運動を中心に行ない危険防止のため記録室を利用した。また温熱によって効果を上げるため特に入浴後に運動をすすめた。A氏は運動に対し理解を示し同室者・家族・看護婦の励ましもあって毎日積極的に続けた。その頃より人工笛による発声訓練も加わり、より運動意欲が高まった。また看護婦側も運動経過表をもとに援助を行なった。

運動日	運動の現状	看護婦の指導内容	患者の反応精神面	考察・評価自由記録
1 / 31	物療 自動運動 棒運動	無理に痛い所までやらず運動を毎日続けるよう話す。	本人も上肢の挙上が楽になったことで、運動の必要性が理解できている。	大部、右肩関節の動きが楽になった。現在物療1回の他に病棟で14時と18時頃に運動を行なっている。
2 / 2	物療 自動運動 棒運動	練習を少しでもおこたるともとに戻ってしまうので常に動かすよう心がけて下さい。	開始時は少し痛いですがすぐに痛みはなくなり動かしやすくなる。大部動くようになったと喜んでている。看護婦の話にも耳を傾け聴いて下さる。人工笛での会話も徐々に上達してきたため精神的にも安定してきた。	右肩から頸にかけて硬直しているが、半年から1年位は続くと言明。会話の中に強い意欲が感じられる。
2 / 3	物療 自動運動 棒運動 機能測定	患者と一緒に効果を喜び励ます。手術前程ではないが運動開始時と比べ患側全ての運動機能に改善がみられる。 (表2参照)	笑顔でうなずき表情明るい。	物療での運動後は肩の痛みもなく、大部やわらかくなっているため測定中もほとんど痛みなく運動の効果あり。障害も徐々に改善されてきている。

術後70日目頃、退院にむけて外泊を試みた。外泊中「家でも朝・夜と5分から10分ぐらいづつ運動した。朝は少し痛かったが、夜の方は割合楽に動いた。結婚式に出席したり、軽い家事などしたが、特に困ることはなかった。」と話してくれた。

VI 考察

運動方法においては今回棒運動を中心に取り入れてみたが、広背筋皮弁形成術後には効果的だったと思われる。しかし他の皮弁形成術後には有効であるか疑問である。また砂のうによる抵抗運動は開始基準を患者に合わせて定めることができず十分活用できなかったが、今後棒運動と併用してゆきたい。

改善された測定表をもとに練習し支点のずれによる誤差を少なくし、患者の個別性による運動経

過表を作成し実施した結果、①日々の運動進行状態がわかり易い。②前回担当した看護婦の援助内容がわかる。③医師との情報交換が密になった。その反面、④用紙が書きにくく、看護記録の他に記載しなければならない。⑤考察欄が十分記載できない。などの意見も出され、これらの点を検討していく。

大貫氏らによると関節拘縮は浮腫・循環障害・外傷などにより、組織間の滑動性が減少し関節固定後4日目に結合織の変化が認められ4週間後には可動性を著しく低下させると言われている。しかし運動開始時期は創の治癒状態に大きく影響され、A氏他3症例とも医師より運動許可されたのは5・6週間目であった。開始時期は個人差があるため創状態を十分観察し医師との情報交換を密にし1日でも開始時期を見逃さないよう心がけると同時に健側にも目を向け運動を進めていく必要がある。また医師も術後の運動に関心をもってくれるようになった。

運動を進めるにあたって、患者の精神面への心くばりが大切である。特に話せない、食べれない事による患者の苛立ち・あせりなどはかりしれないものである。少しでもその苦痛を受けとめ、意欲を持ち続けられるよう励ましと、暖かい援助が必要である。A氏は人工笛による発声が可能となったことで発声訓練及び運動に対しても意欲がみられ活気がみなぎった。

術後の運動機能障害を少しでも除き社会生活を送れるよう入院中より、リハビリについて正しい援助をしてゆかなければならない。

Ⅶ おわりに

今回の研究は広背筋皮弁形成術後の肩関節の運動を中心に検討したが、頸部郭清術と併用して手術が行なわれているため、広背筋皮弁形成術のみによる障害とは必ずしも言い切れない。しかし肩関節に障害が及ぶことは確かであり、その障害を少しでも改善できるよう努力を続け、さらに頸部の運動も見直してゆきたい。

<参考文献>

- 1) 大貫稔：リハビリテーション看護の考え方と実際，ライフサイエンスセンター；1983
- 2) 高橋美智他：リハビリテーション看護，医学書院；1983
- 3) 吉利和：リハビリテーション技術ハンドブック，メヂカルフレンド社；1983
- 4) 鬼塚卓弥：ナースのための形成外科学，金原出版；1980
- 5) 吉川靖三，中沢令子：整形外科看護，文光堂；1983
- 6) 五十嵐三都男他：成人看護学，医学書院；1979
- 7) 頸部郭清術による運動障害の考察，第13回関東甲信越地区看護研究；1979
- 8) 看護技術，15分でできる整形外科的アセスメント，メヂカルフレンド社；V₀1 30, No. 4, 1984

(資料1)

関節可動域表示ならび測定法

部位	運動方向	正常可動範囲	基本軸	軸心	注意	備考
肩 関 節	屈曲 (前方挙上)	0~180	肩峰を通る 垂直線	肩峰	体幹が動かないように固定する。 脊柱が前後屈しないように。	
	伸展 (後方挙上)	0~50	"	"		
	外転 (側方挙上)	0~180	"	"	体の側屈が起こらないように。 外転90°以上になったら前腕を回外し測定	
	内転	0	"	"		
	外旋	0~90	"	肘頭	肩関節90°外転, 肘関節90°屈曲, 手背を上にして測定	
	内旋	0~90	"	"		
	水平屈曲	0~135	肩峰を通る 前額面の投 影線	肩峰	手掌を下むきにし測定	
	水平伸展	0~30	"	"		
頭 部	前屈	0~60	肩峰を通る 垂直線	肩峰	頭部, 体幹の側面で行う。原則として腰かけ坐位で測定	
	後屈	0~50	"	"		
	左旋	0~70	背面に対す る直角線	後頭部 中央	腰かけ坐位にて測定	
	右旋	0~70	"	"		
	左屈	0~50	第7頸椎棘 突起を通る 垂直線	第7頸 椎棘突 起	頭部体幹の背面で測定, 体位は腰かけ坐位	
	右屈	0~50	"	"		

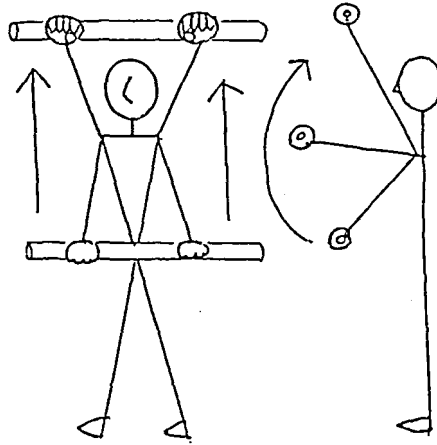
(資料2)

棒 運 動

- 徒手による他動運動と違い、患者自身の健側を利用して行うため疼痛の程度がわかり運動しやすい。
- 健側の運動にもなる。
- 患者自身で手軽に行える。

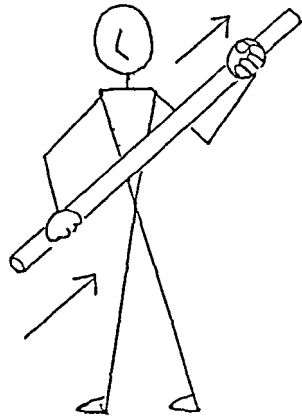
1 前方挙上

肘を伸展したまま
健側の力を利用し
前方挙上する。



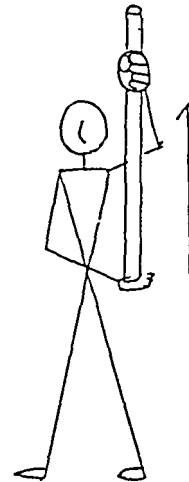
2 側方挙上(1)

健側で患側を
ななめ上方に
押し上げる。



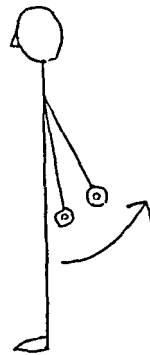
側方挙上(2)

健側で患側を
上方に押し上
げる。



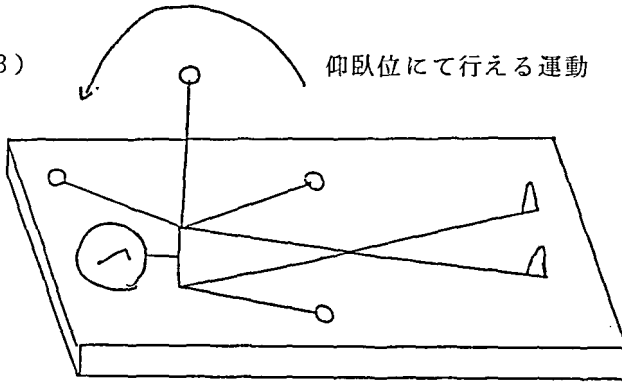
3 後方挙上

肘を伸展したまま
健側の力を利用し
後方挙上する。

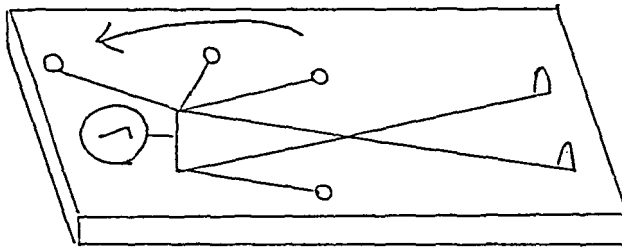


(資料3)

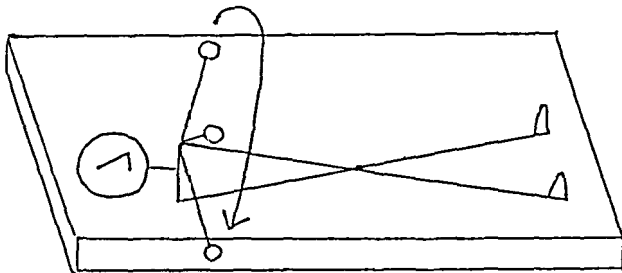
仰臥位にて行える運動



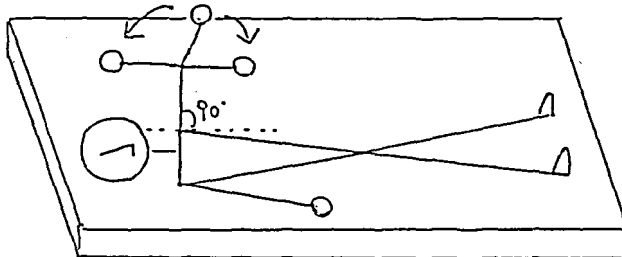
- 1 前方挙上
肘を伸展したまま前方
挙上する (介助者は右
手で患者の肘をささえ
左手で他動を促す)



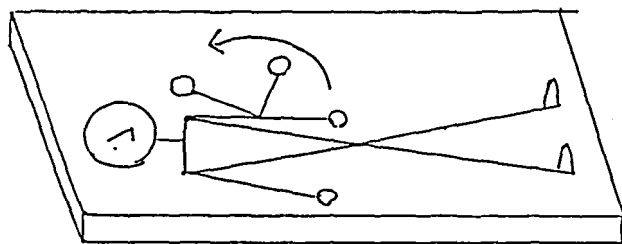
- 2 側方挙上
肘を伸展したまま側方
挙上する。



- 3 水平屈曲
肩をひき伸ばすように
して水平屈曲を行う。



- 4 内旋外旋
上腕を真横に90° 外転
し、手先を足の方向
(内旋)と頭の方
(外旋)へと動かす。



- 5 肘関節の屈伸
上腕を体側へつけ固定
し屈伸を行う。

