

腹臥位療法の取り組み ～腹臥位療法の実施と看護師の意識調査を通して～

1 病棟 9 階西

井町のぞみ、山崎加代子、實下ゆかり、上杉佳美
宮武順子

I はじめに

第三次救急医療を担う当院には、重篤な状態で入院する脳神経疾患患者が多い。超急性期を脱し、救命救急センター・総合治療センターから一般病棟へ転棟してくる患者の多くは、意識障害と機能障害を伴っている。そのために日常生活動作（以下 ADL とする）の回復が困難であり、1日の大半をベッド上で過ごしている。寝たきりに伴う廃用症候群を予防するために、現在当病棟では、褥瘡予防に対して体圧分散マットの使用、2 時間ごとの体位変換等を行っている。また、早期から理学療法士（以下 PT とする）によるベッドサイドリハビリテーションと看護師による関節可動域（以下 ROM とする）訓練を実施し、関節拘縮予防にも努めている。さらに、聴覚・視覚からの刺激としてテレビや音楽を流したり、リクライニング車椅子で過ごす時間を作るよう心がけている。

腹臥位療法は廃用症候群の予防と改善に有効であり、その効果は褥瘡、関節拘縮予防にとどまらず、様々な効果が期待できるといわれている。そこで私たちは腹臥位療法に着目し、当病棟でも腹臥位療法を取り入れることはできないかと考えた。腹臓位療法を導入するために、まず腹臥位療法に対する当病棟看護師の意識調査を行い、次に実際に腹臥位療法を試みて、安全性と効果の評価を行ったので報告する。

II 方法

1、アンケート調査

対象者：山口大学医学部附属病院 1 病棟 9 階西 看護師 17 名

方法：腹臥位療法開始前、後の 2 回行う。

アンケート内容は独自に作成。

2、腹臥位療法の実施

対象者：急性期を脱した脳神経疾患患者で意識障害と機能障害があり、体位変換の必要な患者。

また担当医の許可と本人、それに代わる家族の同意が得られた患者 3 名。

期間：2005 年 6 月 22 日～8 月 24 日

方法：①腹臥位療法について看護師に勉強会を行った。

②腹臥位療法開始前後に腹臥位療法臨床評価基準 U 式 PPT スケール¹⁾（以下 PPT スケール）で評価を行う。ROM 測定は PT に依頼、測定部位は頸部、肩・肘・手・足・膝・股関節部とした。

③研究メンバーで腹臥位療法を 3 回行い、ヴァリエーション、体位変換方法を決定した。

④施行時間は 5～10 分より開始し、対象患者の状態をみながら時間を延長した。平日日勤の看護師で 1 日 1 回施行した。

⑤施行中は心電図モニター、パルスオキシメーターを装着し、常時対象患者の状態観察を行った。バイタルサインの測定は施行前（仰臥位）・中（腹臥位）・終了時（腹臥位）・施行 5 分後（仰臥位）の 4 回行った。

⑥腹臥位は、「手掌面をベッドの方に向ける」¹⁾ ようにし、ヴァリエーションは完全腹臥位もしくは半腹臥位とした。体位変換時看護師の人数は、完全腹臥位の場合 3 人以

上、半腹臥位の場合 2 人以上で行った。体位変換枕を使用し、安楽な姿勢を保つよう援助した。

III 結果

1、アンケート結果

17 名（回収率 100%）にアンケート調査を行った。

腹臥位療法について「知っている」47.0%、「聞いたことはあるが内容まで知らない」47.0%、「聞いたこともない」5.8%であった。そのうち実際の経験者は 23.5% であった。「知っている」または「経験したことがある」と答えた看護師も、その目的は酸素化の改善、肺理学療法をあげる看護師が多く、目的、方法など知識に個人差があった。腹臥位療法を当病棟の患者に行うことをどう思うかについて、腹臥位療法開始前は「行った方がよいと思う」47.0%、「行わない方がよいと思う」0%、「分からぬ」52.9% であった。行った方がよいと思うが今まで施行しなかった理由は、「行ったことがないから」100%、「方法や効果がどれくらいあるか分からぬから」75.0%、「1 人で行うのは難しいから」75.0% が多かった。分からぬ理由は、「行ったことがないから」33.3%、「方法や効果がどれくらいあるか分からぬから」44.4% が多く、いずれも知識・技術不足のものが目立った。またアンケート結果では、「合併症・副作用が怖いから」、「患者を腹臥位にすることに抵抗があるから」は少数であったが、勉強会の際に合併症など腹臥位療法のリスクを危惧する声が多かった。（資料 1）

腹臥位療法実施後は「行った方がよいと思う」47.0%、「行わない方がよいと思う」5.8%、「実際には無理だと思うが行った方がよいと思う」47.0% であった。「行った方がよいと思う」「実際には無理だと思うが行った方がよいと思う」を合わせると 94.1% の看護師が行った方が良いと思っていることが分かった。行った方がよいと思う理由は、「良いといわれているから」100%、「効果があるから」50.0%、「患者と接することが多くなるから」37.5%、「安全に行うことができるから」25.0% であった。行わない方がよいと思う、もしくは実際には無理だと思う理由は「マンパワー不足」88.8%、「業務が忙しいから」55.5%、「対象がいてもすぐに転院するから」44.4% の 3 つが多かった。一方、「合併症・副作用がこわいから」11.1%、「患者を腹臥位にすることに抵抗があるから」11.1% となかった。（資料 2）

2、腹臥位療法の安全性と効果

1 例は 4 回施行した時点で病状が悪化したため中断した。他 2 例は転院までの計 9 回と 11 回腹臥位療法を実施し、施行時間は 5~20 分であった。（表 1）

3 例とも血圧、心拍数は、腹臥位療法施行前、中、終了時、施行 5 分後で大きな変化はみられなかった。経皮的動脈血酸素飽和度（以下 SpO₂）は、仰臥位、腹臥位共に高値を示していた。（表 2）

ROM は 1 例で測定した全ての部位、もう 1 例で肘関節以外の部位に 5~20 度の改善がみられ、部位によっては左右共に改善があった。（表 3）

Mini - Mental State（以下 MMS とする）は 1 例で腹臥位療法開始前 0/30 点が 13/30 点に上昇した。腹臓位療法開始前はほとんど発語がなかったが、腹臓位療法開始 6 回目頃より、発語が増え、反応にムラはあるものの質問に答えること多くなった。

PPT スケールを用いた ADL の状態は、3 例とも腹臓位療法開始前後で点数の変化はなかった。

IV 考察

腹臓位療法によってバイタルサインに大きな変動はなく、一般状態の変化もなかつたことから、腹臓位療法による身体への悪影響はないと考えられる。また腹臓位への体位変換は、麻痺側の脱臼や骨折のリスクに注意して、看護師 2~4 人で行うことで安全に施行できた。

腹臥位療法を病棟で行うことに対して、腹臥位療法開始前は循環動態への悪影響や体位変換時の損傷など合併症や副作用に抵抗を示す看護師がほとんどであった。しかし、腹臥位療法実施後のアンケート結果では、「患者に合併症・副作用が出なかった」41.1%、「患者を腹臥位にすることへの抵抗が軽くなった」35.2%、「腹臥位療法は思っていたより実施してみると簡単だった」17.6%という意見も出ており、抵抗感を持つ看護師が減ってきたといえる。また約4割が「腹臥位へ体位変換することが難しかった」と答えており、患者の状態に応じた腹臥位への体位変換技術の習得が必要であるといえる。そして、94.1%の看護師が行った方がよいと思っている結果より、腹臥位療法の方法や効果、安全性を認識できたと考える。

腹臥位療法を行ううえで、マンパワー不足と多忙な業務が主な障害となっていることから、実際に病棟内リハビリテーションとして腹臥位療法を業務に取りいれるには、看護師の負担を軽減する業務や時間調整の工夫が必要である。窒息や体位変換のリスクを減らすために、半腹臥位のヴァリエーションから導入すること、腹臥位療法施行中監視するという時間的拘束は、家族の協力を得て行うことや回数を減らすために隔日で施行することなどが必要と考えられる。

また、病院の特性上、治療にめどが立った時点で転院となり、腹臥位療法を導入しても数回しか実施できない患者が多いと予測されるが、有働氏は個人差はあるが短期間でも効果はある¹⁾としている。

ただし、他のリハビリも行っているため、ROMとMMSの改善は腹臥位療法の効果だけであるとは言えないし、当院のような急性期疾患患者が多い病棟では、効果の評価も困難であるケースが多い。しかし、現在行っている廃用症候群の予防ケアと腹臥位療法の相互作用は、さらなる予防と改善につながると考える。

V まとめ

- 1、看護師に腹臥位療法に関するアンケートを腹臓位療法実施前後の2回行った。
- 2、腹臓位療法を3例に行った。
- 3、腹臓位療法の実施でバイタルサインの変動はなかった。
- 4、腹臓位療法の実施でROMは2例、MMSは1例で効果があった。
- 5、腹臓位療法実施後のアンケートで、腹臓位療法を行った方がよいと思う看護師は94.1%であり、関心が高まった。
- 6、腹臓位療法を取り入れるには、業務や時間調整の工夫が必要であることがわかった。

VI おわりに

今後の課題は、今回症例が3事例と少なかったため、腹臓位療法の実施を継続し、無理なく日々の業務に取り入れながら、安全性と効果の評価を引き続き行っていくことである。いずれは、腹臓位療法も病棟内リハビリテーションの選択肢の一つとして、定着することを目指していきたい。

VII 引用・参考文献

- 1) 有働尚子：低ADL(高齢)患者に対する腹臓位療法のすすめ、看護学雑誌、63(11)、996-1039、1999.
- 2) 腹臓位療法：<http://www.hospital.kasai.hyogo.jp/kango/fukugai/index.htm>
- 3) 山瀬美穂ほか：脳卒中患者に腹臓位療法を取り入れて、第15回日本脳神経外科看護研究会、山口地方部会2005.12、1-6

VIII 資料・表

資料1：アンケート調査①；腹臥位療法開始前 () 内は%

1、腹臥位療法を知っていますか？

知っている 8名 (47.5) 聞いたこともない 1名 (5.8)

聞いたことはあるが内容までは知らない 8名 (47.0)

2、腹臥位療法を実際に経験したことがありますか？

はい 4名 (23.5) いいえ 13名 (76.4)

3、腹臥位療法を病棟で行うことをどう思いますか？

行った方がよいと思う 8名 (47.0) 行わない方がいいと思う 0名 (0)

分からぬ 9名 (52.9)

4、上記質問に対する理由を教えてください

(a 行った方がよいと思うが今まで施行しなかった群 b 分からぬ群)

対象者がいないから a : 1名 (12.5) b : 1名 (11.1)

合併症・副作用がこわいから a : 1名 (12.5) b : 1名 (11.1)

患者を腹臥位にすることに抵抗があるから a : 3名 (37.5) b : 0名

方法や効果がどれくらいあるか分からぬから a : 6名 (75.0) b : 4名 (44.4)

行ったことがないから a : 8名 (100) b : 3名 (33.3)

業務が忙しいから a : 3名 (37.5) b : 0名

1人で行うのは難しいから a : 6名 (75.0) b : 0名

1、腹臥位療法を行ってみてどうでしたか？

- 利点
- ・腹臥位療法の方法が分かった 14名 (82.3)
 - ・患者に合併症・副作用が出なかった 7名 (41.1)
 - ・患者に効果がみられた 4名 (23.5)
 - ・患者が気持ちよさそうだった 4名 (23.5)
 - ・患者を腹臥位にすることへの抵抗が軽くなった 6名 (35.2)
 - ・腹臥位療法は思っていたより実施してみると簡単だった 3名 (17.6)

- 欠点
- ・腹臥位へ体位変換するのが難しかった 6名 (35.2)

- ・窒息・脱臼など合併症がこわかった 9名 (52.9)
- ・時間がかかる 2名 (11.7)
- ・施行時看護師の人数を集めるのが大変だった 8名 (47.0)
- ・忙しい業務の中で行うのは負担になった 5名 (29.4)

2、今後腹臓位療法を当病棟の患者に行なうことをどう思いますか？

- ・行った方がよいと思う 8名 (47.0)
- ・行わない方がよいと思う 1名 (5.8)
- ・実際には無理だと思うが行った方がよいと思う 8名 (47.0)

3、上記質問の理由を教えてください (a 行なった方がよいと思う群 b 行わない方がよいと思う群 + 実際には無理だと思うが行った方がよいと思う群)

・対象者がいないから	a : 0名	b : 1名(11.1)
・対象者がいてもすぐに転院するから	a : 0名	b : 4名(44.4)
・合併症・副作用がこわいから	a : 0名	b : 1名(11.1)
・方法や効果がどれくらいあるか分からないうから	a : 0名	b : 2名(22.2)
・患者を腹臓位にすることに抵抗があるから	a : 0名	b : 1名(11.1)
・業務が忙しいから	a : 0名	b : 5名(55.5)
・マンパワー不足	a : 0名	b : 8名(88.8)
・効果があるから	a : 4名(50.0)	b : 1名(11.1)
・良いといわれているから	a : 8名(100)	b : 0名
・安全に行なうことができるから	a : 2名(25.0)	b : 0名
・患者と接することが多くなるから	a : 3名(37.5)	b : 0名

表1:対象患者の状態

	疾患名、年齢、性別	施行期間	四肢	ADL
A 氏	腫瘍 78歳、男性	4日間 5~10分	四肢筋力低下 両下肢軽度拘縮あり	バルン挿入中・便失禁 経管栄養、2時間毎の吸引が必要
B 氏	SAH 62歳、男性	11日間 5~15分	左上下肢麻痺	尿・便失禁 経管栄養、適宜吸引が必要
C 氏	脳梗塞(両側) 72歳、女性	9日間 10~20分	四肢麻痺 1/5 あり 四肢拘縮あり	尿・便失禁、気切 経管栄養、2時間ごとの吸引が必要

表2:B 氏のバイタルサイン

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
血圧	施行前	160/92	137/86	129/65	164/89	133/99	143/83	158/88	166/94	144/79	139/78	146/88
	中間値	152/83	145/85	122/64	151/76	151/77	127/70	147/79	141/66	147/76	163/80	151/102
	終了前	151/80	153/88	126/61	154/79	153/76	144/76	147/80	147/74	151/81	134/76	153/79
	終了後	155/90	139/80	137/79	154/88	142/80	153/93	160/88	154/84	150/80	151/87	136/86
心拍数	施行前	92	80	85	71	80	81	82	76	71	81	74
	中間値	94	81	79	75	81	81	75	75	78	87	88
	終了前	91	88	78	80	79	76	83	80	89	82	85
	終了後	84	83	78	77	78	77	75	76	80	84	73
SpO2	施行前	98	97	99	99	99	98	97	97	97	98	99
	中間値	96	97	97	98	100	99	96	100	99	98	98
	終了前	97	96	97	98	100	99	97	100	99	98	99
	終了後	97	97	99	99	99	100	98	100	98	99	99

表3:B 氏のROM測定

測定部位		前 (6/22)		後 (7/12)		測定部位		前 (6/22)		後 (7/12)	
		右	左	右	左			右	左	右	左
首	屈曲	0		0		手首	伸展	25	15	35	20
	右軸転	25		25			屈曲	45	60	35	60
肩	左軸転	15		20		股関節	外転	20	20	15	20
	伸展	20	15	15	15		内転	5	5	10	10
肘	屈曲	90	80	95	90		外方軸転	20	40	20	40
	内転	0	0	0	0		内方軸転	0	0	-5	0
膝	外転	95	85	90	90	膝	屈曲	85	105	90	115
	伸展	-10	-15	-10	-10		足底屈	45	15	45	20
足首	屈曲	125	115	135	115		背屈	-15	0	-20	0